JADE

Fischer



Mineralogisch-archäologische

STUDIEN.

Von

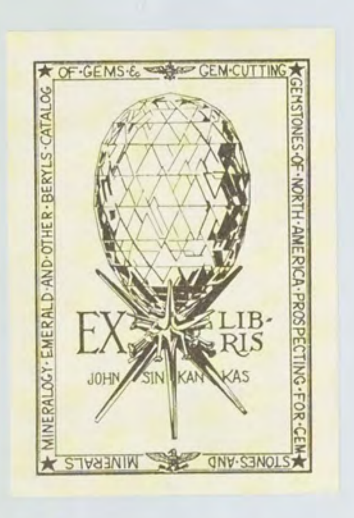
H. Fischer
zu Freiburg in Baden.

(November 1877.)

(Separat-Abdruck aus Nr. 1 u. 2, Band VIII, der „Mittheilungen der anthropolog. Gesellschaft in Wien".)

(Mit lithographirten Tafeln.)

WIEN.
Selbstverlag des Verfassers.
1878.


OF·GEMS·& GEM·CUTTING
GEMSTONES·OF·NORTH·AMERICA·PROSPECTING·FOR·GEM
STONES·AND MINERALS
MINERALOGY·EMERALD·AND·OTHER·BERYLS·CATALOG
EX LIB·RIS
JOHN SIN KAN KAS

Mineralogisch-archäologische

S T U D I E N.

Von

H. Fischer
zu Freiburg in Baden.

(November 1877.)

(Separat-Abdruck aus Nr. 1 u. 2, Band VIII, der „Mittheilungen der anthropolog. Gesellschaft in Wien".)

(Mit lithographirten Tafeln.)

WIEN.
Selbstverlag des Verfassers.
1878.

Druck von Adolf Holzhausen in Wien
k. k. Universitäts-Buchdruckerei.

Es scheint mir nicht unzweckmässig, von Zeit zu Zeit in zwanglosen Aufsätzen die Erfahrungen mitzutheilen, welche ich in obigem Studiengebiete, besonders durch neue Zusendungen von auswärtigen Museen sowie aus Privatsammlungen zu machen Gelegenheit finde.

Diese Erörterungen werden sich natürlich an meine grösseren Arbeiten im genannten Forschungsbereiche [1]) anschliessen, beziehungsweise die dort niedergelegten Untersuchungen erweitern und vervollständigen; es sollen hier also erstlich neue Beiträge zur Literatur angeführt und kritisch beleuchtet, ferner unmittelbare Beobachtungen mitgetheilt werden.

Vom allgemein wissenschaftlichen Standpunkte der Kunstgeschichte aus sind auch schon die allerrohesten Anfänge der Sculptur bei den wildesten Völkern der Betrachtung werth. So haben wir also unter Anderem allen Grund, den Neuseeländern unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden, wenn wir bei ihnen Schnitzwerke antreffen, wie ich zum Muster eines als Titelbild meines erst genannten Werkes (und Fig. 7, pag. 19) darstellte. Ich kenne solche aus den Museen von Leipzig, Wien, Berlin, London, Freiburg u. s. w. als sogenannte Tiki's, das heisst sauber aus Nephrit oder nephritähnlich aussehenden Mineralien geschnitzte Idole von einem im Allgemeinen sich gleichbleibenden fratzenhaften Typus,

[1]) Nephrit und Jadeit nach ihren mineralogischen Eigenschaften sowie nach ihrer urgeschichtlichen und ethnographischen Bedeutung, mit 131 Holzschnitten und zwei chromolithographischen Tafeln. Stuttgart, 1875, 8⁰; ferner: Die Mineralogie als Hilfswissenschaft für Archäologie, Ethnographie u. s. w., mit drei Tafeln; im Archiv für Anthropologie von Ecker und Lindenschmit, Band X, Heft 3 und 4. 1877.

die aber, wie es scheint, ohne Hilfe von Metallinstrumenten mit unsäglicher Geduld, zum Theil aus Substanzen von so enormer Zähigkeit gearbeitet sind, dass Stahlhammer und Ambos ihnen nicht Stand halten. Solche Arbeiten sind doch gewiss schon nicht mehr als das Resultat einer rohen Kunst zu erachten; dies wird jeder Steinschneider unserer Tage nicht nur zugeben, ja er wird vielmehr dieselben mit Erstaunen und Bewunderung betrachten.

Wie viel mehr Grund mögen wir haben, nach den Resten der Kunst nord-, mittel- und südamerikanischer ausgestorbener Culturvölker zu fahnden, wenn wir berücksichtigen, welche Hilfsmittel für Zeitrechnung (Kalendersteine etc.), Schrift (Hieroglyphen), welche Tempel- und Städtebauten, welcher Reichthum an Schmuck- und Luxusgegenständen aus den verschiedensten Steinen bei fehlender Kenntniss des Eisens dort von den europäischen Eroberern noch angetroffen wurden!

Ich verweise für obige Verhältnisse nur auf die zum Theile mit reichlichen Tafeln ausgestatteten, in meinem Werke näher bezeichneten Schriften von Oviedo 1526, Sahagun 1530, [1829] Ordaz 1536, Monardes 1565, Herrera 1728, Clavigero 1780, Kingsborough 1831, Waldeck 1838, 1866, Stephens 1841, Prescott 1843, Rivero und Tschudi 1851, Squier 1852 ff., Brasseur de Bourbourg 1857, 1866, Rodriguez 1869 u. s. w.

Ich darf jedoch nicht unterlassen, hierbei sogleich die Vorsicht zu empfehlen, dass man geschnittene Steine, welche z. B. notorisch schon in sehr früher Zeit aus Amerika zu uns herüber kamen, deshalb nicht kurzweg als Arbeit eines amerikanischen Urvolkes betrachte. Wir sind nämlich durch C. F. Ph. v. Martius (vgl. mein Nephrit-Werk pag. 201) darauf aufmerksam gemacht, dass die Jesuiten viereckige Täfelchen, worauf sie Zeichen des christlichen Glaubens hatten eingraviren lassen, von Amerika nach Europa gesandt haben.

Leider beschreibt derselbe diese Zeichen nicht näher; ich selbst habe seltsamer Weise trotz alles Fahndens noch nichts Derartiges aus irgend einem Museum zu Gesicht bekommen können; auf Nephritplättchen sah ich bis jetzt nur Scorpione eingravirt, die doch wohl nicht in obiges Bereich gehören.

Nephrittäfelchen ohne Gravirung, und zwar viereckige, fünfeckige, ovale u. s. w., liegen da und dort in alten Sammlungen (vgl. Fischer, Nephrit pag. 38—40, Fig. 49. 51—59), ich konnte aber ihre Abkunft noch immer nicht ergründen. Im Vergleich mit dem Plättchen ebenda Fig. 50, pag. 38, welches wohl eher einem amerikanischen Volke ursprünglich angehörte, scheinen mir die übrigen, an welchen meist ein abschüssiger Rand angeschliffen ist, wohl anderen Ursprungs zu sein; das Material für diese letzteren dürfte aus Turkestan stammen. Sollten die Jesuiten (deren Orden 1539 gestiftet ist) auch hier im Spiele gewesen sein, so möchten ihnen bei ihrer grossen Ausbreitung auch die Mittel zur Beschaffung des Materiales aus grosser Ferne und also z. B. zur Ausstreuung geschliffener Täfelchen aus asiatischem Nephrit da- und dorthin zu Gebote gestanden sein. Ich erinnere hiebei an die pag. 101 meines Werkes aus Trigautius angeführte Erzählung von Pater Goes.

Sehen wir uns ferner darnach um, welches die hauptsächlichsten, von aussereuropäischen Sculpturen dargestellten Gegenstände seien, so haben wir zu unterscheiden zwischen solchen Völkern, deren Cultusregeln es erlaubten, die Natur (Pflanzen, Thiere und Menschen) wahrheitsgetreu nachzubilden, und anderen, denen dies, wie z. B. den Semiten, wegen Verhütung der Abgötterei verboten war.

Im ersteren Falle fragt es sich, in wie weit die betreffenden Künstler fähig sind, die Verhältnisse der Naturkörper so sorgfältig aufzufassen, dass ihnen eine mehr oder weniger getreue Nachbildung derselben, sofern sie dieselbe wirklich auch zugleich bezwecken, wirklich gelingen kann, und zwar zunächst in weicherem Material, wie Holz oder Thon, oder anderen weicheren Mineralien, wie z. B. Alabaster, Marmor, Speckstein, Agalmatolith (Bildstein), Serpentin, Apatit, oder weicheren Felsarten, z. B. Thonschiefer; der weitere Schritt ist sodann die Ausführung in zähen und harten Mineralien, wie Nephrit, Jadeit, Andesit, Beryll, Quarz u. s. w.

Es ist aus den früheren Jahrzehnten dieses Jahrhundertes noch zur Genüge bekannt, wie die Arbeiter, welche mit Stahlhämmern die damals für die Flintenschlösser nöthigen viereckigen Feuersteinplättchen herstellten, mit unverhohlenem Staunen die aus Feuerstein geschlagenen Beile, besonders

aber die noch feineren Lanzen- und Pfeilspitzen betrachteten, welche man aus der Steinperiode kennt und als blos mit Stein gegen Stein gearbeitet betrachten muss.

Nun bietet aber die Darstellung einer Thier- oder Menschenfigur doch noch ganz andere Schwierigkeiten als Feuersteinmesser u. s. w., und gleichwohl finden wir solche Figuren als Idole bei Völkern zu einer Zeit, als sie von Eisen und Stahl gar keine Kenntniss besassen, wie in Neuseeland, Mexiko u. s. w., und zwar sind diese Figuren nicht blos geformt, sondern fein polirt; meistens lässt sich, worauf ich schon bei anderen Gelegenheiten anspielte, deutlich nachweisen, dass Gerölle benützt wurden, deren natürlich glatte Oberfläche an einzelnen Stellen noch unverkennbar ist.

Es ist also wohl Grund genug geboten, dass diesen Objecten, welche bisher in ethnographischen, archäologischen, mineralogischen, in Kunst- und Antiquitäten-Cabineten, Schatzkammern u. s. w. meist ganz unbeachtet, höchstens mit Angabe der Abkunft, dagegen ohne Erläuterung des mineralogischen Materiales und der artistischen Bedeutung gelegen waren, einmal die allseitigste und weitestgehende Aufmerksamkeit zugewendet werde. Es sollen diese Stiefkinder jetzt, da man der Geschichte der Urvölker mehr und mehr Beachtung schenkt, endlich auch zur richtigen Geltung kommen und aus dem Dunkel, das sie unserem geistigen Auge bisher verhüllte, an das richtige Licht gezogen werden.

Es ist die ernste und zugleich lohnende Aufgabe der Directionen ethnographischer Museen, solcherlei Objecte, so wie sie noch aus alten Zeiten her da und dort auch im Antiquitätenhandel auftauchen, den betreffenden Instituten und dem Dienste der Wissenschaft zu erwerben und zu sichern. Andererseits möchten solche, welche fremde Erdtheile besuchen, sich das Verdienst nicht entgehen lassen, derartige Gegenstände von ausgestorbenen oder dem Aussterben nahestehenden Völkerschaften der europäischen Heimat und der daselbst gepflegten Wissenschaft zuzuführen; in den von uns behandelten Idolen u. s. w. haben wir bei der Unverwüstlichkeit des harten Steinmateriales, besonders bei polirtem Zustande, zugleich oft mehr oder weniger getreue Gesichtstypen der hingegangenen Völker vor uns.

Nachträge zur Vorrede und zur Erklärung der Abbildungen.

(Fischer. Nephrit und Jadeit, pag. I—XXIV.)

Ad pag. VII. Guatemala u. s. w. gehört hinter Göttingen.

Ad pag. XVIII, Fig. 24. etc. Die Schlinge an neuseeländischen, aus Nephrit gearbeiteten Stäben mit Oehr besteht, nach Professor v. Hochstetter, nicht aus den Fasern von Morus papyrifera, sondern von Phormium tenax (Flachslilie). Uebrigens werden solche Stäbe dort nicht allein als Ohrgehänge, sondern auch als Schmuck an Schnüren am Leib getragen, wie mir kürzlich ein Herr berichtete, welcher in Ceylon vielfach Neuseeländer gesehen zu haben behauptete.

Ad pag. XIX, Fig. 41. Das dreiköpfige Idol befindet sich jetzt im Freiburger Museum; das Nähere vgl. unten sub: Ad pag. 33 und sub 1877, Otis T. Mason.

Ad pag. XX, Fig. 60. Dieser Gegenstand ist (vgl. hierüber jetzt das Nähere unten sub: Ad pag. 45) ein ganz kleines Ornament, nicht, wie v. Martius selbst angab, ein Säbel oder eine Schlachtkeule.

Ad pag. XXIV, Fig. 117 hat das specifische Gewicht 3·8, nicht 3·00.

Nachträge zur Einleitung.

(pag. 1—62.)

Ad pag. 2. Brückmann Urb. Fr. Ben. (Beiträge zu dessen Abhandlung von Edelsteinen, zweite Fortsetzung, Braunschweig, 1783, pag. 217) sagt, „dass der Pagenhofmeister Fuchs in Potsdam Geschiebe eines wahren dunkelgrünen, hornsteinartigen Nierensteines mit einer harten thonartigen, weissen Rinde entdeckt und in den Beschäftigungen und Schriften der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde schon verschiedenes Interessante beschrieben habe“.

Wir erfahren hier also die ungefähre Zeit der ersten Auffindung dieses grünen seltsamen Minerals, dessen vollständige Analyse heute noch ebenso aussteht, wie die Ergründung der Abkunft desselben; ich möchte diese Gelegenheit neuerdings benützen, auf obiges Beide hiermit hinzuwirken.

Die von Brückmann gegebene Beschreibung passt vollständig auf die zwei Stücke, deren Ansicht mir durch die Gefälligkeit des Herrn Oberbergrathes Prof. Websky in Berlin vermittelt war.

Ad pag. 6. (14. [66.] 321.) Pietra d'Egitto. Durch die Gefälligkeit des gegenwärtigen Directors des mineralogischen Museums zu Göttingen, Herrn Professor Klein, erhielt ich das auf den oben citirten Seiten meines Buches erwähnte Original-Exemplar von Blumenbach's Pietra d'Egitto zur Ansicht; ich erkannte die Substanz als unschmelzbar, was schon an und für sich den Gedanken an Nephrit ausschliesst; dieselbe ist zufolge einer auf Veranlassung von Prof. Klein vorgenommenen Analyse ein dem Antigorit nahestehender Serpentin und fällt also in das bereits recht ansehnliche Gebiet der Falso-Nephrite.

Ad pag. 10. Zur Anmerkung: Prime d'emeraude habe ich beizufügen: Brückmann (Urb. Fried.), Abhandlung von Edelsteinen, Braunschweig 1773, erwähnt schon in diesem genannten Jahre pag. 265 einen „grünen phosphorescirenden Jaspis“, und als Synonyme unter Anderen: Mare smaragdinum, Preome oder Prime d'Emerode der Franzosen aus dem Orient und Sibirien, welcher, wenn zuvor geglüht, im Finstern leuchte. Er finde sich von verschieden grüner Farbe, bald smaragd- oder grasgrün, bald olivenfarbig. Da nun Brard in seinem Traité d. pierr. préc. Paris 1808 den grünen Feldspath gleichfalls: Amazonenstein und Prime d'Emeraude nennt, so könnte wohl bei den Steinschneidern jener Zeit dieser Name für die genannte Substanz ziemlich allgemein seine Geltung gehabt haben und somit für uns einen Wink abgeben, dass wir bei Nennung des angeführten Namens z. B. auch für Substanzen aus Amerika, annähernd an das Apfelgrüne des Amazonit-Orthoklases (oder neuerdings: Mikroklin) zu denken haben.

Ich füge hier gleich mit an, was ich über die Namen: Smaragdplasma, Smaragdoprase und Smaragdmutter (pag. 6 Anmerkung, 10, 41, 44, 85, 128, 136, 137, 229 meines Werkes erwähnt) seitdem ermittelt habe. — Brückmann, Abhandlung von Edelsteinen, 1773, 2. Auflage, Braunschweig, erklärt pag. 188 diese genannten Steine als dasselbe wie der Goldpraser (Chrysopras) und von demselben schlesischen Fundort Kosemitz, stammend, nur spiele seine Farbe mehr in Gras- und Smaragdgrün; pag. 183 erwähnt er, dass die Italiener Prasma und Plasma (vgl. pag. 132 meines Werkes) nebeneinander gebrauchen; ferner dass Einige den Praser (also den Chrysopras) für die Smaragdmutter halten, während

(was ganz richtig ist) doch nie Smaragde in ihm gefunden werden.

In der hieran sich anschliessenden Schrift: Beiträge zu obiger Abhandlung, Braunschweig 1778, pag. 61, ist davon die Rede, dass sich (nach Ferber) in Baiern grosse Geschiebe aus hochgrasgrünem, in dünnen Scheiben durchsichtigem Quarz (?) oder vielleicht Smaragdmutter, mit kleinen eingesprengten Granaten finden. Dieses sei eigentlich die grüne quarzartige Steinart, welche die Franzosen „Prime d'Emeraude", andere, wiewohl falsch, Smaragdmutter nennen. Die italienischen Steinschleifer pflegten wohl diese Steinart auch für den Plasma di Smeraldo zu verkaufen. Doch seien nicht jederzeit die von Ferber angezeigten Granaten darin.

H. v. S(truve?) in seinen Mineralogischen Beiträgen u. s. w., Gotha 1807, pag. 152, nennt ebenfalls, da er von den schlesischen Chrysoprasen spricht, das Wort Smaragdoprase, indem er nach den dortigen Hauptlagerstätten zwei Varietäten (vielleicht nach dem Vorgange von Meinecke's Monographie hierüber, Erlangen 1805, die ich im Augenblick nicht vergleichen kann) unterscheidet, nämlich jenen von Grochau, welchem er eben lieber den Namen Smaragdopras zuweisen möchte, im Vergleich mit den Vorkommnissen von Kosemitz und Gläsendorf.

Wir wissen somit nun genau, an welcherlei Farbenabstufung von Grün wir zu denken haben, wenn wir den betreffenden Namen bei alten Schriftstellern auf gewisse amerikanische Mineralien angewendet finden.

Ad pag. 14. Bezüglich der chinesischen Verhältnisse des Nephrits sind meine Studien wesentlich und in erfreulichster Weise gefördert worden durch die höchst dankenswerthen und erfolgreichen Bemühungen unseres deutschen Ministerresidenten in China, Sr. Excellenz Freiherrn M. v. Brandt in Peking und des bis vor Kurzem bei der genannten Gesandtschaft beschäftigt gewesenen Herrn Dr. v. Möllendorf (gegenwärtig als Consul in Tientsin bei Peking weilend). Auf mein durch Herrn Oberst z. D. v. Brandt in Berlin gefälligst vermitteltes Ansuchen hatte Se. Excellenz die Güte, mir ddto. 20. April 1876 eine Sammlung von 76 grösstentheils nur wenig angearbeiteten Exemplaren der Substanzen zu übermitteln, welche in China als „Yü" in den Handel kommen; davon

haben sich mir bei genauerer Prüfung 57 als Nephrite der verschiedensten Sorten, 1 Stück als Jadeit und nur 18 als andere Mineralien (demnach als Falso-Nephrite) herausgestellt.

Es mag wohl seltsam klingen, aber wenn ich die Wahrheit sagen soll, so muss ich rundweg gestehen, dass sich mir hier, wo es sich doch nur um Dinge handelt, welche im chinesischen Handel den gleichen Namen „Yü" führen, das Verhältniss viel günstiger gestaltete, was wirkliche mineralogische Uebereinstimmung (57 unter 76 Stücken) betrifft, als wenn ich auf die vielen Exemplare aus europäischen mineralogischen Museen zurückblicke, welche mir als „Nephrite" zur Einsicht anvertraut wurden, wo nicht nur unter den wirklichen Mineralien auf einen echten Nephrit mitunter nahezu zwei Falso-Nephrite (darunter auch Marmor, Serpentin, Thonschiefer, Diabas), kommen, sondern wobei sogar Glas und Email als Nephrit figurirten.

Diese Sendung war mir aus den verschiedensten Gründen von hohem Werth, obwohl sie doch nur erst diejenigen „Yü-" Sorten umfasst, welche in Peking aus den mehr nördlichen Theilen Chinas auf den Markt kommen. Es waren eben doch schon hiebei Nephrite der verschiedensten Farben, milchweiss, grünlichweiss, bläulich (woran ich früher kaum hatte glauben wollen), dann dunkelgrün. Weitaus die Mehrzahl der Stücke stammt aus der Gegend von Khoten, Yarkand und (pag. 260) Kaschgar, woraus hervorgeht, dass noch gegenwärtig und fortan die Gegenden, welche seit urältester Zeit (vgl. mein Werk, pag. 148, 193, 204—206, 230, 291—292: Khoten; pag. 32, 207, 325: Yarkand) Nephrit, „Yü" geliefert hatten und mit Rücksicht hierauf auch seinerzeit von den Gebrüdern v. Schlagintweit[1]) und zuletzt noch von Stoliczka besucht worden waren, diese Substanz roh in den chinesischen Handel bringen. Als weitere Fundorte sind vertreten: Milatai (wo gelegen?), Chamil, Khorkue (Kalakuei) bei Chamil, dann Turfan (beide ganz an der nördlichen Grenze von Turkestan gegen die Dsungarei, ostnordöstlich von Khotan), Manas in der Dsungarei selbst; Bassekan (wo gelegen?), endlich die Provinzen: Kansu (süd-

[1]) Vgl. mein Nephritwerk, pag. 260, Anmerkung. Bei Kaschgar wurde den 26. August 1857 auf der Reise Adolf v. Schlagintweit von den Eingebornen getödtet.

östlich von Turkestan) und: Yunnan (ganz im Südwesten China's an der Grenze von Hinterindien).

Meine Absicht, als ich mich um (möglichst ausschliesslich) rohe Exemplare von Nephrit mit Fundortsangabe nach China gewandt hatte, war vorherrschend darauf gerichtet, zu erfahren, ob aus diesem immensen Reiche vielleicht diejenige so ausgezeichnet schiefrige, schön dunkelgrüne Sorte stamme, aus welcher die in Europa in Pfahlbauten u. s. w. verstreuten Beile gearbeitet sind; ich muss aber diese Frage Angesichts dieser grossen Sammlung chinesischer Nephrite vorerst immer noch verneinen. Weitaus die meisten Stücke derselben, die doch, so wie sie mir zukamen, thatsächlich von dem Markte von Peking stammen, sind ganz hellfarbig; dunkelgrün (also nur irgend vergleichbar mit demjenigen aus den Pfahlbauten) ist nur ein Stück und zwar von Manas in der Dsungarei, sogenannter Pi-Yü („dunkelgrüner Yü"), von specifischem Gewichte 2·98, aber dieser ist nicht schiefrig und viel mehr bläulichgrün.

Bei den Chinesen werden die verschiedenen „Yü"-Sorten unter sich genauer durch Beinamen unterschieden, welche mir Herr Dr. v. Möllendorf sorgfältigst beizufügen die Güte hatte; es sind deren nicht weniger als 16, wovon einer, Fetsue-Yü, auf den Jadeit, vier, nämlich: Ly-Yü („grüner Yü"), Hsiö-yang-Yü (nach dem Fundort in der Mandschurei so benannt), Shui-Yü („Zucker-Yü"), Shwe-Yü („Wasser-Yü"), nur auf Falso-Nephrite treffen. Unter anderen Namen, wie z. B. Pi-Yü (dunkelgrüner Yü), Chwang-Yü (gelber Jade), Tsching-Yü (?) waren theils ächte, theils falsche, unter wieder andern Namen waren nur ächte Nephrite eingelaufen, z. B. Pai-Yü („weisser Yü"), Hwang-Yü (?), Cha-mi-Yü („Yü von Chamil"), T'ang-Yü („Zucker-Yü"), Mo-Yü („Tinten-Yü"), Lan-tien-Yü (? nach der Provinz genannt). Unter allen ächten Nephriten kam der Name Tsching-Yü am häufigsten vor, und zwar bei schmutzighell lauchgrün oder weisslich gefärbten Stücken. (Ueber den Namen Tsching-Yü siehe weiter unten.)

Diesen statistischen Notizen über die eingegangene Sammlung lasse ich nun zunächst die sehr wichtigen authentischen Bemerkungen des Herrn Dr. v. Möllendorf, welche dieselbe begleiteten, folgen unter, in Parenthesen [ ] beigefügten Andeutungen von mir selbst.

„Jade wird nach Peking hauptsächlich von Yunnan und Turkestan gebracht, ausserdem auch aus der Provinz Kan-su (siehe oben); ein Fundort befindet sich auch in der Mandschurei (Hsiō-yang) [diese Sorte ist, wie zuvor bemerkt, ein Falso-Nephrit]. — Verarbeitet wird er nach Angabe von Pekinger Steinschneidern an den Fundstellen gar nicht oder nur in geringem Maasse, wenigstens behaupten sie, dass kein verarbeiteter Jade von dort bezogen werde. Für den Stein von den westlichen Provinzen ist Peking die Centralstelle, wenigstens für den ganzen Norden Chinas; hier sind die geschicktesten Arbeiter und jedenfalls der grösste Absatz."

„Für Yunnan-Jade [der eingegangenen Sammlung zufolge zum Theil Jadeit, zum Theil ächter und auch Falso-Nephrit] sind ferner Canton und H'an k'on [Hongkong F.] wichtige Plätze; dort gearbeitete Stücke kommen auch in den Pekinger Handel. Ausserdem gibt es indessen Steinschneidereien an vielen Orten in China.

„Die geschätzteste Sorte ist heute, wie auch stets in früheren Zeiten der smaragdgrüne „Jade" von Yun-nan, den die Chinesen Fē-tsuē-yü nennen [dies ist Jadeit. F.]; Fe-tsue ist der Name eines Eisvogels, Halcyon smyrnensis, mit schön blauem und grünem Gefieder;[1]) daher der Ausdruck auf Objecte von solcher Farbe übertragen wird. Rein grüne Stücke sind sehr selten und erzielen enorme Preise; ein paar Tässchen von 5 Cm. Höhe und gleichem Durchmesser oben kosten etwa dreitausend Mark. Aber auch weiss, mit grünen Flecken und Adern ist der Yunna-Jade sehr geschätzt, namentlich wenn die grünen Stellen beim Schneiden gewisse Figuren, die dem chinesischen Geschmack entsprechen, bilden oder wenn sie sich zu bestimmten Formen (z. B. einem Baum in der Landschaft u. s. w.) schneiden lassen." [Diese zuletzt beschriebenen Sorten sind nach meinen Erfahrungen gleichfalls Jadeit. F.]

„Die Yunnan-Jade-Sorten von geringerer Farbe rangiren weit nach dem Fē-tsuē-yü. — Der theuerste nach diesem ist der weisse von Khoten, chinesisch Cho-tien-pai-yü und zwar richtet sich der Preis hier nach der Reinheit der Farbe und

---

[1]) Auf eine interessante Analogie dieser Namengebung mit einer anderen in Amerika werden wir unten sub: Ad pag. 264, 1869 zu sprechen kommen.

der — wie es scheint, variirenden — Härte. Für die besten gelten die Stücke, welche nicht vom Fels gebrochen, sondern als Geschiebe aus dem Khoten-Fluss, chinesisch pai-yü-tz'-rh, aufgelesen werden."

„Eine fernere gute Sorte ist der Pi-yü oder dunkelgrüne Jade, von mattem schmutzigem Grün mit dunkleren Flecken;[1]) ich habe diesen nur von Manas am Nordabhang des Tienshan [nördlich von Kashgar, auf manchen Karten als Thian shan, Himmelsgebirge, eingetragen. F.] gesehen."

„Geringere weisse Jade-Sorten, meist gelblich oder graulich, kommen ferner von Kashgar, Yarkand, Khoten, Chamil, Provinz Kansu (näherer Fundort nicht zu ermitteln) und aus der Mandschurei."

„*Chwang-yü* (gelber Jade) kommt von verschiedenen Fundorten Turkestan's und der Dsungarei." [Thian-shan-pe-lu der Karte. F].

„*Mo-yü* (Tinten-Jade), grauweiss mit schwarzen Flecken, oft fast ganz schwarz, stammt von Turkestan."

„*Tang-yü* (Zucker-Jade), ist eine körnige graue Art mit gelbbraunen Schattirungen, meist von Turkestan."

„Alle gewöhnlichen Sorten, meist graugrün, graublau, blaugrün in vielen Nuancen heissen *Tsching-yü*, der sehr billig ist und dessen Werth nur in der Güte der Arbeit beruht."

„Die Bearbeitung des Steins geschieht hier in folgender Weise. Die ungefähre Form des Stücks wird vermittelst einer rotirenden Stahlscheibe mit scharfem Rand, welche man mit Trittbrett in Bewegung setzt, hergestellt; dabei wird der Stein fortwährend angefeuchtet. Zu den weiteren Operationen dienen verschiedene andere rotirende Stahlinstrumente, feine Bohrer etc. Zum Schleifen und Poliren wird Smirgelstaub, häufiger pulverisirter Jade-Staub der härteren Sorten benützt."[2])

---

[1]) Aus einer dunkelgrünen Sorte ist auch der Grabstein Timur's (Tamerlan's) in Samarkand gefertigt, von welchem weiter unten die Rede sein wird.

[2]) Bezüglich eines Fundortes in Hinterindien, worüber ich besonders angefragt hatte, berichtete mir Herr Dr. v. Möllendorf, dass hierüber in Peking nichts in Erfahrung zu bringen war; jedenfalls würden die Stücke Jade von dort nach Canton gebracht, wahrscheinlich aber nicht so sehr geschätzt und deshalb nicht nach Peking verhandelt. Von Herrn Otto Kuntze in Leipzig-Eutritzsch erhielt ich kürzlich zwei Stücke Jadeit zur Ansicht, welche er

Diesen Angaben des Herrn Dr. v. Möllendorf setzte dann Freiherr v. Brandt selbst noch die Bemerkung hinzu, es geschehe in H'an k'on und manchmal auch in Peking der Verkauf des auf den Markt gebrachten Jade in der Weise, dass aus den verschiedenen Stücken einzelne Loose gebildet werden, welche der Käufer ähnlich wie beim Verkauf der Perlmuscheln an der Küste von Ceylon auf gutes Glück ersteht; enthält eines der Loose ein schön gefärbtes oder geadertes Stück Jade, so verdient er vielleicht mehrere tausend „Jarls", andernfalls muss er den Verlust tragen. (Vgl. pag. 192 meines Werkes, Zeile 8—4 von unten, Abel-Rémusat: Prüfung kugeliger Steine auf Einschluss von Yü.)

Als ich, nachdem unterdessen mein Nephrit-Werk erschienen war, ein Exemplar desselben behufs noch näherer Verständigung über den Gegenstand meiner Studien, an Freiherrn v. Brandt nach Peking gesandt hatte, so hatte derselbe die Güte, unterm 6. Juli 1877 mich mit einem neuen Schreiben zu erfreuen, worin mir eine weitere Sendung roher Handstücke von in China zur Verarbeitung kommenden Mineralien in Aussicht gestellt wird, welche auf dessen Ersuchen der deutsche Consul in Amoy (gegenüber der Insel Formosa), Herr C. Bismarck, mit Angabe der Fundorte und sonstigen Notizen, wahrscheinlich noch in diesem Jahre werde zugehen lassen.[1])

Dem obenerwähnten zweiten Schreiben des Freiherrn v. Brandt lag dann aber auch von Herrn Dr. v. Möllendorf ein mir sehr interessanter Bericht bei, worin derselbe in dankenswerthester Weise alle seine neueren in China gesammelten Erfahrungen in Betreff unseres Gegenstandes mir jeweils unter Citation der Seitenzahlen meines Werkes mittheilte. Es konnte

---

auf seiner Reise um die Erde in Canton, China, erworben hatte; beide waren Fragmente von Hohlcylindern, das eine, etwas dunkelgrün, hatte 3·33, das andere mehr licht bläulichgrün 3·34 specifisches Gewicht. Solche Hohlcylinder sind die vorbereitende Arbeit für die Herstellung von Armbändern und Ohrringen. — Gleichzeitig sandte mir Herr Eduard von Fellenberg aus Bern einen dem Herrn Oberst Schwab in Biel (vgl. mein Werk pag. 18) gehörigen noch undurchbohrten Cylinder von ziemlich farblosem Jadeit mit specifischen Gewicht 3·33 zur Bestimmung zu.

[1]) Dieselbe kommt soeben an, enthält aber ausschliesslich Agalmatolith, zum Theil in rohen Brocken, zum Theil in mächtigen, beiderseits angeschliffenen Platten von verschiedenster Farbenzeichnung.

mir und kann, wie ich denke, allen jenen, welche diesen Studien ihre Aufmerksamkeit zuwenden, nur höchst erwünscht sein, von einem deutschen, in China befindlichen, mit der dortigen Sprache und den Verhältnissen vertrauten Gelehrten kritische Beleuchtungen der Ergebnisse zu erhalten, welche die Literatur und das Studium der in europäischen Museen und Privatsammlungen deponirten Objecte mir geliefert hatte. Ich werde daher im weiteren Verlaufe dieser Abhandlung die Angaben des Herrn Dr. v. Möllendorf mit der besonderen Bezeichnung *v. M.* zwischen meine eigenen neuen Studienresultate unter Citirung der zugehörigen Seite meines Nephrit-Werkes einschalten.

Ad pag. 14. „Der Name *Yü-chi* entspricht der französischen Orthographie; die deutsche Aussprache ist Yü-schi mit ganz kurzem i" (v. M.).

Ad pag. 15. „*Yaschm, Yaschpeh* ist wirklicher Jaspis" (v. M.).

Ad pag. 16, Fig. 4. Nach Herrn Dr. v. Möllendorf's Ansicht ist die daselbst abgebildete Pfeifenspitze nicht chinesische Arbeit, sondern etwa persische oder turkestanische; die chinesischen Pfeifenspitzen sind stets aus einem Stück gearbeitet und haben eine cylindrische, vor dem Mundende etwas verengte Form. — Unter den Gegenständen, zu welchen Jade verarbeitet wird, wären noch zu erwähnen: Petschafte, Frauenschmuck, Daumenringe zum Bogenspannen. [Diese sind von mir, pag. 23 erwähnt und pag. 216, Fig. 106 a, b abgebildet. F.]

Ad pag. 16 Anmerkung *). „*Su-tschau-fu* (nicht tschéu), ist als Markt für Luxuswaaren hervorragend und es wird daselbst viel Nephrit verkauft, auch wohl verarbeitet. Als Sitz der Jade-Industrie ist es aber nicht bedeutender als alle übrigen grossen Handelsplätze, wo überall sowohl Händler mit fertigen Sachen, als Steinschneider in Masse zu finden sind, vor allem Peking, Canton, Hankon". (v. M.)

Ad pag. 19. Die auf den oceanischen Inseln verarbeitet angetroffenen Nephrite stammen nach Herrn Professor v. Hochstetter's Ansicht alle ursprünglich nur von Neuseeland.

Ad pag. 23. Die Verwendung des Nephrits als Amulet in China ist Herrn Dr. v. Möllendorf sehr zweifelhaft; [1]) in

[1]) Herr Staatsrath Becker in Karlsruhe erzählte mir (23. Mai 1877), seines Wissens hätten gewisse Mongolen die Gewohnheit,

den allermeisten Fällen gilt er dort als Schmuck ohne Nebenbedeutung. Die uralten Stücke — namentlich Armringe aus Gräbern der Han-Dynastie (anno 148—186 v. Chr; vgl. Fischer Nephrit pag. 202 und 304) sind eben wegen ihrer Seltenheit, nicht wegen besonderer Eigenschaften geschätzt.

Die grünen Daumenringe, von welchen zuweilen Stücke zu 6000 Mark vorkommen, bestehen aus dem sogenannten Fetsue-yü (vgl. oben pag. 17), welcher nach Angabe der Chinesen aus der Provinz Yunnan stammt. Vielleicht ist er aber in Ober-Birma (Hinterindien) zu Hause und wird nur über Yunnan versendet (v. M.).

Ad pag. 24. „Die dort erwähnten Gräber in China, aus welchen Jade-Gegenstände entnommen werden, sind nicht prähistorisch, sondern stammen aus der Zeit von etwa 300 vor bis 100 Jahre nach Christus.“ (v. M.)

Ad pag. 26. Ich habe mich bisher vergeblich bemüht, aus einem europäischen Museum ein brasilianisches Oripendulum aus Nephrit oder dergleichen zur Ansicht zu erhalten und wendete mich deshalb jetzt direct nach Brasilien.

Ad pag. 33, Fig. 37. Der Gegenstand (Fisch; Berl. Mus. IV, C. 3344) hat das specifische Gewicht 2·852 (zufolge gefälliger Meldung des Herrn Dr. Voss in Berlin). Mineral unbestimmt.

Ad pag. 33, Fig. 38 a—c (vgl. auch pag. 296 und 341). Der Gegenstand hat nach neuerer genauerer Bestimmung das specifische Gewicht 3·09 (statt 2·96). — Ich lernte seitdem noch aus dem Prager Nationalmuseum ein Seitenstück zu diesem Froschidol kennen, welches weiter unten beschrieben und Taf. IV Fig. 21 a, b abgebildet werden soll.

Ad pag. 33 ff., Fig. 41 a—d (vgl. auch pag. XIX, 306 Anmerkung und 341). Ich habe seither dieses Object durch Tausch für das Freiburger Museum erworben und die Substanz, bei deren äusserem Anblick ich damals auch an Jadeit dachte, näher untersuchen können, und zwar geschah dies, ohne dass diese so heikle Figur an ihren Rändern irgendwie geschädigt worden wäre; ich liess mir nämlich von einem

---

einen Stein Jahrzehnte in der Hand gelegentlich zu reiben, von der Ansicht geleitet, dass, wenn er rund geworden, ihr Seelenheil geborgen sei.

Uhrenfabrikanten mit einem feinen, kreisrunden Hohlbohrer aus Stahl in der Mitte der grossen Fläche der einen Seite eine Stelle von $^1/_2$ Cm. im Durchmesser etwa 1—2 Mm. tief anbohren, welche ich dann heraussprengen konnte; ich gewann dabei erstens einen frischen Bruch und zweitens hinreichendes Material zu einer qualitativen Prüfung; diese ergab, dass es ein mit Pyritpünktchen und mit Dolomitsubstanz (welche sich durch schwaches Brausen mit Salzsäure verräth) innigst verwachsener Serpentin sei. — Aus welchem Erdtheil das Stück selbst stamme, war leider seither auch nicht näher zu ermitteln; (vgl. übrigens pag. 306 Anmerkung und in dieser Abhandlung unten sub 1877. Otis T. Mason's Abhandlung).

Bezüglich Uhde's und seiner Sammlung möchte ich hier auf das verweisen, was ich in meiner oben pag. 8 citirten Abhandlung im Archiv (pag. 194 Anmerkung, Sep.-Abdr. pag. 18) gesagt habe. Diese Sammlung war früher in Handschuhsheim bei Heidelberg und befindet sich jetzt in Berlin.

Ad pag. 36. Ob die dort auf Beryll gedeutete Substanz von Fig. 46 a, b wirklich dies Mineral oder aber vielleicht Andesit sei, ist erst noch zu ermitteln.

Ad pag. 37, Fig. 47. Hievon liess ich seitdem am Rand ein Scherbchen absägen und erkannte darin wirklich Jadeit, wie ich früher schon vermuthet hatte.

Ad pag. 37, Fig. 48. Subcutane Durchbohrung lernte ich seither auch an einem chinesischen Gegenstand aus der oben erwähnten Sendung von Peking kennen. Es ist ein Stück eines specksteinartigen Minerals vom specifischen Gewichte 2·6 und von der Form einer mitten durchgeschnittenen Kugel, auf deren Schnittfläche eben jene Durchbohrung ausgeführt ist.

Ad pag. 38. Ich denke mir, dass das Fig. 49 abgebildete Amulet, welches aus Amerika stammen sollte, wohl eher in die Kategorie der pag. 39 und 40 abgebildeten, gleichfalls mit abschüssigem Rande versehenen Nephrit-Amulete gehört, als dass es von Indianerstämmen herrührt, wie dies dagegen von dem in Fig. 50 abgebildeten Täfelchen wohl anzunehmen ist. (Letzteres befindet sich im Berliner ethnogr. Mus. als Nr. 1034 und hat ein specifisches Gewicht von 2·968 nach Herrn Dr. Voss gefälliger Mittheilung); vgl. pag. 201, über Jesuiten-Amulete.

Ad pag. 39. Anmerkung. Ueber Isis-Selk möge gelegentlich nun auch K. Bädecker's Reisehandbuch von Egypten, I. Theil Unter-Egypten, Leipzig 1877, 8°, mit Karten u. s. w., pag. 150 verglichen werden; über dem Haupte der Isis Selk schwebt der Scorpion. — Ich lernte unterdessen wieder in verschiedenen Museen Nephrit-Amulettafeln mit eingravirten, zum Theil recht grossen Scorpionen kennen, welche ich anbei zur Abbildung bringe, um auch bei dieser Gelegenheit Anlass zur endlichen Ermittlung zu geben, woher denn diese bei uns da und dort vorkommenden Nephrittafeln mit Scorpionen gekommen seien. Da wir auch mehrfach Dolchgriffe aus Nephrit (vgl. mein Werk pag. 232, Fig. 108, 109, 110, Säbelgriffe pag. 61, Fig. 65, 66, Säbelgriffbelege pag. 61, Fig. 63, 64, und weiter unten in dieser unserer Abhandlung sub: Ad pag. 61) kennen, welche, wenn auch aus turkestanischem Nephrit gearbeitet, angeblich in Persien getragen werden,[1]) da ferner die Täfelchen mit maurischen Arabesken, welche ich a. a. O. pag. 99 und 100 in Fig. 81 bis 86 abgebildet habe, und wovon ich auch in dieser Schrift wieder eine Reihe viel schönerer beschreiben und abbilden werde, zum Theil ebenfalls aus Persien kommen sollen und nachweislich in Kleinasien noch heute getragen werden, so bin ich schon auf den Gedanken gekommen, dass auch die Nephrittäfelchen mit und ohne Scorpion möglicherweise aus Kleinasien oder Persien den Weg zu uns gemacht haben möchten.

Von den neu zugegangenen gravirten Scorpionen gehört Tafel I Fig. 1 dem Prager Universitätsmuseum an und wurde mir durch die collegiale Gefälligkeit des Herrn Professor Ritter v. Zepharovich zur Ansicht gesandt (Mus. Nr. 3671; eine lauchgrüne ovale Platte von Nephrit vom specifischen Gewichte 3·04; auf der flacheren Seite mit dem Scorpionbild und gegen die beiden Enden hin mit je einer conischen Oeffnung).

Tafel I Fig. 2 stammt aus der Münchener Universitätssammlung und wurde mir durch Herrn Professor v. Kobell gefälligst geliehen; es ist das Fragment einer aus turkestanischem,

[1]) Vgl. hierüber unter Anderen: C. L. Steinhauer. Das k. ethnogr. Museum zu Copenhagen. Copenhagen 1877, pag. 106.

ziemlich dunkelgrünem Nephrit hergestellten, mässig dicken Platte, welche unten matt, oben auf der gravirten Fläche und am Rand polirt ist.

Tafel I Fig. 3 stellt einen aus dem Privatbesitz des Herrn Professor Steudel in Ravensburg (Württemberg) stammenden, äusserst zierlich gravirten Scorpion dar; das betreffende Täfelchen aus schmutzig lichtgrünem turkestanischem Nephrit ist auf der Gravurseite stärker convex als auf der Rückseite und überall glatt polirt.

Ad pag. 42. Um die von de Laet aus Amerika unter den a. a. O. aufgezählten Namen beschriebenen Steine näher kennen zu lernen, wandte ich mich nach Leiden an Herrn Leemans, Director des königl. niederländischen Reichsmuseums daselbst, welcher sich seitdem eifrigst bemühte, etwas über das Schicksal der ehemaligen Sammlungen von Boëtius de Boodt (1609), de Laet (1647), Worm (1655) zu erfahren, deren Werke sämmtlich gerade in Leiden in den genannten Jahren erschienen waren und wovon besonders diejenige von de Laet so wichtig gewesen wäre, vermöge dessen Eigenschaft als Director der westindischen Compagnie. Es war aber bis jetzt nichts darüber in Erfahrung zu bringen, wahrscheinlich sind alle nach dem Tode ihrer Besitzer zerstreut worden. Die Sammlung von Conr. Gesner (gestorben 1565 zu Basel) sollte sich nach einer Privatmittheilung noch in Basel befinden; es war aber dort bis jetzt nichts darüber zu erkunden.

Ad pag. 45. Das dort von C. F. Ph. v. Martius beschriebene Täfelchen von Amazonenstein trifft in den Grössenverhältnissen und der Durchbohrung gut zusammen mit dem pag. 38, Fig. 50, abgebildeten Täfelchen (Nr. 1034 des ethnogr. Museums zu Berlin) vom specifischen Gewichte 2·968; näheres hierüber kann ich nicht angeben.

Dagegen hatte ich dieses Spätjahr die Freude, im ethnographischen Museum zu München den ebenda erwähnten und Fig. 60 verkleinert abgebildeten höchst wichtigen Gegenstand aus Obydos (Provinz Pará, Brasilien, nahe der Mündung des Rio Trombetas in den Amazonenstrom) wiederzufinden; es ist derselbe hier in Tafel I Fig. 4 a, b nun in natürlicher Grösse von der Seite (a) und von vorn (b) abgebildet und es wird jeder Leser Angesichts des Bildes nur staunen, wie v. Martius da von einem Säbel oder einer Schlachtkeule (vgl. pag. 200

meines Nephrit-Werkes) reden konnte, wo wir es mit einem ganz schlanken Ornament zu thun haben. — Dasselbe ist 6 Cm. lang, 2 Cm. breit, 33 Mm. dick und hat eine gelbgrüne oder eigentlich grünlichgelbe Farbe, ganz ähnlich wie das Genfer Idol (Fischer, Nephrit pag. 33, Fig. 38 a—d) und wie die eben daselbst pag. 27, Fig. 18 a, b und 19 abgebildeten zwei durchbohrten Cylinder; genau verglichen mit anderen bekannten Mineralien, können wir die Farbe bezeichnen etwa als solche, wie beim Serpentin von Snarum, Norwegen, oder bei gewissen Chrysolithkrystallen aus Brasilien. Das Stück ist in der ganzen Dicke durchscheinend, zeigt auf dem Schliff weisse Flecken als Ausdruck des splitterigen Bruchs, welcher sich an der schmalen angebrochenen Stelle *z* als ziemlich grobsplitterig ausweist. Herr Professor K. Haushofer in München hatte die Gefälligkeit, das specifische Gewicht, welches sich als = 2·942 herausstellte, die Härte = 6·5 (funkt schwach) und das Verhalten vor dem Löthrohr zu prüfen, wobei ein Splitterchen unter einigem Blasenwerfen zu farblosem, fast klarem Glase schmolz.

Ohne dem Ornament zu sehr zu schaden, liess sich nicht einmal zu einer qualitativen, viel weniger zu einer quantitativen Analyse das nöthige Material gewinnen und also auch hier die Identität der Substanz mit Nephrit keineswegs feststellen; das Schmelzen zu so hellem Glase ist sonst bei letzterem Mineral allerdings nicht zu beobachten.

Allmälig, besonders nachdem ich auch seitdem noch ein Seitenstück zu dem Genfer Froschidol (pag. 33, Fig. 38 a—c), und zwar aus demselben Material (soweit das Aeussere es lehren kann) kennen gelernt habe, steigt in mir der Gedanke auf, dass auch in Amerika eine eigene Art Nephrit oder wenigstens nephritähnlicher Substanz vorkomme oder vorkam; denn die gelbgrüne Farbe dieser amerikanischen Stücke kehrte mir weder bei einem asiatischen, noch bei einem neuseeländischen Nephrit wieder, was ich jetzt noch um so mehr bestätigen kann, da mir soeben mein werther Freund und College Ferdinand v. Hochstetter eine Reihe neuseeländischer Nephrite und nephritähnlicher Mineralien (fast ausschliesslich Ergebnisse seiner Reise um die Erde) gefälligst zur Einsicht sandte, wodurch der ohnehin schon reiche Kreis meiner diesfallsigen Erfahrungen noch etwas erweitert wurde (hierüber

wird unten sub Artikel: Museen näher berichtet werden). Ich muss nur wieder hervorheben, dass es so lange unbestimmt bleiben wird, ob wir es bei den genannten amerikanischen Stücken wirklich mit Nephrit zu thun haben, als nicht einmal das Fragment eines Stückes zur Analyse geopfert werden kann oder als wir nicht Rohmaterial hiefür aus Amerika selbst erhalten.

Wenn sich obige Ahnung bewähren sollte, so wäre es mir, und zwar gerade in meiner Eigenschaft als Mineralogen wirklich erstaunlich, wie die ersten Bewohner Amerikas — und wenn sie auch gerade aus einer Gegend Asiens gekommen sein sollten, wo man den dort heimischen Nephrit schon gut kannte — alsbald in diesem neuen Erdtheil wieder, obwohl etwa durch die schön grüne Farbe an ihren heimatlichen Schmuckstein erinnert, sich eines Aequivalentes des letzteren zu bemächtigen in der Lage befunden haben sollten.

Ich muss jedoch hier in Erinnerung bringen, dass nicht alle mir vorgekommenen nephritähnlichen Substanzen[1]) aus Amerika diese gelbgrüne Farbe hatten, sondern nur einige, und es wäre wohl denkbar, dass gerade diese zur Zeit der Entdeckung Amerikas den Namen Amazonenstein erhalten hätten, nach ihrer Abstammung aus einer östlichen Gegend Südamerikas; wenn Boëtius de Boot (anno 1609) von vitriolgrünen Steinen spricht, welche er für Pseudosmaragd (?) oder für Chrysopras zu halten geneigt war, so könnte er gleichfalls solche Exemplare vor Augen gehabt haben; der Name Amazonenstein stammt nämlich erst (vgl. mein Werk pag. 9 und pag. 125) von La Condamine (1745).

Ad pag. 56—57. Die dort besprochene, von Lucas Vischer (gestorben 1840) herrührende, sehr werthvolle Sammlung mexikanischer Alterthümer wurde mir, wie schon in der betreffenden Vorrede meines Werkes pag. VI hervorgehoben werden konnte, später durch die zuständige Commission des Baseler Museums noch zur Bearbeitung anvertraut und sind die darauf bezüglichen Studien von mir in der oben pag. 8 citirten Abhandlung: Die Mineralogie als Hilfswissenschaft u. s. w. bereits vollständig niedergelegt.

---

[1]) Vergl. meine oben pag. 8 citirte Abhandlung im Archiv für Anthropologie pag. 208 (Sep.-Abdr. pag. 32), Nr. 38, Fig. 44 bis pag. 209 (Sep.-Abdr. pag. 33), Nr. 42 incl.

Ad pag. 61. Aus dem neugegründeten ethnographischen Museum zu Karlsruhe lernte ich durch dessen Director, Herrn Geheimen Hofrath Wagner, kürzlich ein weiteres Exemplar eines (persischen?) Säbelgriff-Beleges (rechte und linke Hälfte) aus lichtest grünlich-weissem (turkestanischem) Nephrit mit specifischem Gewicht (linke Hälfte) 2·96, (rechte) 2·97 kennen. Die Abbildung ist davon in Tafel I, Fig. 5 hier beigefügt.

Man vergleiche über diese Säbelgriffe weiter unten noch die Notiz ad pag. 306. 1877 *Niedźwiedzky*.

Ad pag. 62. Die Beschneidung mit Steinmessern betreffend, bezieht sich Bädecker (Reisehandbuch für Unter-Egypten, Leipzig, 1877, 8°, pag. 508) bei Beschreibung der Reise von Suès zum Sinai auf dieselbe Stelle der Bibel und sagt: „Der Boden der Wüste ist ganz mit Stücken von scharfem Feuerstein bedeckt, welche an die biblische Erzählung II. Mos. 4. 24 erinnern. Zippora hatte sich nur zu bücken, um das Messer zu finden, mit dem sie ihren Sohn beschnitt. Die Feuersteine (silex) sind vielleicht Theile der von der Hitze zersprengten Drusen und gleichen künstlich behauenen Steingeräthen, Pfeilspitzen, Schabern und Messern u. s. w.“ Mit Rücksicht auf letztere Notiz will ich auch eine andere Bemerkung Bädecker's (a. a. O. pag. 381) einschalten, welche sich auf die Umgegend der Pyramiden von Abu-Roâsch, und zwar auf ein Dorf, Kerdâsa, daselbst bezieht; Bädecker sagt: „dass dessen Bewohner das Zuhauen von Flintensteinen als Industriezweig betreiben. Da grosse Massen von Kieselsplittern als Abfall übrig bleiben, so ist es vielleicht nicht unmöglich, dass die sogenannten Steinwerkzeuge, die sich an einzelnen anderen Orten in Egypten vorgefunden haben, von ähnlichen Werkstätten aus früheren Zeiten herrühren. Solche Werkzeuge liegen unter Anderem aus den Gegenden von Esne, Girge, Bîbân al-Mulûk und Heluân im Museum von Bûlâk, Kairo (ebendas. pag. 323)“.

Ad pag. 66. Der dort genannte Stein der Aethiopier soll der Stein Smyris, Schamir der Hebräer (das wäre Smirgel) gewesen sein.

Ad pag. 67. Die Stelle von Herodot würde sich auf die Zeit von 560 v. Chr. beziehen, wo Cyrus Medien dem persischen Reiche einverleibte; die medischen Kriege gingen aber dem persischen voraus, welcher von Xerxes geführt wurde.

Zu dem Gebrauch der Araber (a. a. O. pag. 67) beim Schliessen eines Freundesbundes wurde mir privatim noch die Mittheilung gemacht, dass mit dem Blute der beiden Pactirenden sieben Steine bestrichen zu werden pflegten.

Ad pag. 80. 1554. Parte primera de la Chronica del Peru etc. Hecha per Pedro de Cieça de Leon, vezino (wohl alte Schreibart statt vecino, Bürger) de Sevilla etc. En Anvers, en casa de Juan Steelsio. MDLIV. 12⁰, in Cap. L, pag. 135—138 heisst es: „Como antigvamente tunieron una esmeralda por dios en que adorauan los Indios de Manta.“ (cum Fig.) Dies Werk ist unter Anderem zu vergleichen in der Bibl. Publ. Basileensis, sub E E IX. 10 und in der Bibliothek des (18 Juli 1877 verstorbenen) Herrn Dr. v. Frantzius in Freiburg; die betreffende Stelle aus dem Spanischen übersetzt lautet: „Wie sie in früherer Zeit einen Smaragd für einen Gott hielten und den die Indianer von Manta (an der Küste gelegener Ort) anbeteten“. Dieselben beteten den Stein an und legten ihn bei Kranken auf.

Nach der Ansicht des eben genannten verdienten Forschers Dr. v. Frantzius seien dies ungeschliffene wirkliche Smaragde gewesen. Die Spanier zerschlugen, um sich zu überzeugen, dass es nicht grüngefärbtes Glas sei, die schönen grossen Smaragde. Die Technik des Steinschleifens scheine den Peruanern nicht bekannt gewesen zu sein, denn die bekannten schwarzen peruanischen Figuren von Thieren waren in weichem Stein (Thonschiefer u. dgl.) geschnitten, z. B. jene, welche ich in meinem Nephrit-Werke pag. 219 erwähnt habe.

Die Vorliebe für die grüne Farbe der Steine hat also hier bis zur göttlichen Verehrung geführt.

Meine nach allen Richtungen hin unverdrossen weitergeführten Correspondenzen mit Directionen mineralogischer und ethnographischer Museen haben in diesem Betreffe doch neulich wieder einen kleinen Erfolg aufzuweisen gehabt. Es wurden mir von meinem hochgeschätzten Collegen Klein, Director des mineralogischen Museums zu Göttingen, drei als „Amazonensteine aus Peru“ bezeichnete und aus Blumenbach's Sammlung stammende kleine geschliffene Steine zur Prüfung zugesandt.

Davon war der eine ziemlich kreisrund geschnitten, planconvex, die convexe Seite spiegelglatt polirt, die plane Seite

glatt aber matt, specifisches Gewicht 2·575; Farbe kupfergrün wie bei Amazonit-Orthoklas mit einem in gewisser Richtung wogenden glänzenden Schein, welcher von Interpositionen oder aber von der Textur herrühren dürfte. Ich halte dieses Stück, ohne etwas davon abgelöst zu haben, für Amazonit-Orthoklas (beziehungsweise Mikroklin). Es wird solcher bekanntlich als in Brasilien. vorkommend angegeben.

Von den beiden anderen, [1]) welche einen viereckigen Umriss haben, ist der eine planconvex, die convexe Seite pyramidal, vierkantig, glatt geschliffen, die Unterseite mit einer mittleren ovalen und einer am Rande liegenden, halbmondförmigen flachen Vertiefung versehen; von Topas kaum geritzt; Farbe smaragdgrün, etwas fleckig; die Substanz ist auch Smaragd, ebenso wie beim dritten; dies Stück ist planconvex, wie das vorige spiegelglatt polirt, dessen Oberseite convex-pyramidal, mit zwei einander gegenüber liegenden mehr senkrechten und zwei mehr abschüssigen Flächen; Textur, wie es scheint etwas faserig; von Topas nicht geritzt; specifisches Gewicht 2·783.

Ad pag. 81, 1557. Staden, Hans, Warhaftig Historia und Beschreibung eyner Landschafft der wilden, nacketen, grimmigen Menschenfresserleuthen, in der newen Welt Amerika gelegen . . . im Land zu Hessen unbekannt . . . da sie Hans Staden von Homberg auss Hessen durch seyne eygene Erfahrung erkannt und yetzo durch den Truck an Tag gibt. Marburg bei Andres Kolben 1557 in 4 in 8⁰ ff. Vorrede und 81 nicht paginirten Seiten, Sign. a—v und Holzschnitten. (Spätere Ausgaben: 1556 Frankfurt am Main; 1592 in dem Werke der Gebrüder de Bry, Grande voyages.) Die Original-Ausgabe dieses Werkes steht mir nicht zu Gebote, ich hatte vielmehr nur Gelegenheit, einen Einblick in die englische Uebersetzung zu thun, deren Titel folgender ist:

1874. The Hakluyt Society. The captivity of Hans Stade of Hesse in A. D. 1547—1555 among the wild Tribes of Eastern Brazil. Translated by Albert Tootal Esq. of Rio

---

[1]) Es war auf der Etiquette dieser drei Stücke geschrieben: Peru; smaragdgrüner Feldspath. Bei den zwei kleinen stand noch: Geisler 1808. Diese letztere Quelle war jetzt nicht mehr näher zu ermitteln.

de Janeiro and annotaded by Richard F. Burton, London 1874, 8°.

Im Capitel XXVIII, pag. 70, erzählt Hans Stade, „dass er einmal von den Wilden, die ihn gefangen genommen hatten, ungefähr in der Gegend des Pisinguaraflusses, welcher die Provinzen von Rio de Janeiro und São Paulo trennt, zu einem Häuptling geführt wurde, welcher einen grossen runden grünen Stein durch die Lippen seines Mundes gesteckt trug, wie es ihr Gebrauch ist". In der (von Burton stammenden) Anmerkung hiezu wird auf den zweiten Theil, Capitel XV, verwiesen, wo noch vier solche Steine beschrieben seien. Einige Stämme trugen dieselben von einer ganz übertriebenen Grösse, weshalb durch die ersten Reisenden die wilden Aumore-Stämme nach dem portugiesischen Wort botoque, das Spunden bedeutet, Botocuden genannt wurden; [1]) ferner heisst es dort:

„Die grünen Steine sahen aus, als wenn es Jade gewesen wäre, wovon ich ein Exemplar in Brasilien gesehen habe, oder möglicherweise ein Krystall von olivenfarbigem Turmalin, dem Mineral, welches — für Smaragd gehalten — seit dem Jahr 1562 solch' einen Effect gemacht und so manchen Gebirgen Brasiliens den Namen Serra das Esmeraldas (Smaragdberge) verschafft hat." Die Lippensteine waren von zweierlei Art, die einen ein runder Spund (botoque), die anderen ein Conus, wechselnd in der Länge von 2 bis 10 Zoll Länge, mit dem schmalen Ende nach aussen getragen, das obere dagegen war in eine Krücke oder Balken ausgezogen, welcher sich innen an die Lippe anlegte und das Herausfallen verhinderte. (Ewbank sketches them. Life in Brazil. Appendix pag. 459.) Ich sandte ein Exemplar nach Hause, welches aus Jatahy-Gummi gefertigt ist und einem Stück Gerstenzucker gleicht. Vancouver (IV. XXXVI) fand an der Westküste von Nordamerika ovale Lippenschmuckstücke von polirtem Tannenholz von $2^1/_2$ bis 3 und 14 Zoll im Durchmesser, wovon die letzteren wie Teller

---

[1]) Ich finde übrigens im portugiesischen Wörterbuch dieses Wort nicht als botoque, sondern nur batoque geschrieben; im Spanischen kommt für diesen Begriff gar kein ähnliches Wort vor. Es ist aber jedenfalls interessant, dass dieses Volk, das wir uns aus Abbildungen gar nicht anders als mit einem dicken Stück Holz oder dergleichen in der Unterlippe vorstellen, ursprünglich daselbst so dicke grüne Steine zu tragen pflegte.

oder kleine Tischchen aussahen. Das Lippenstück ist auch ein ostafrikanischer Schmuck, welcher bei den Wahiáo's und anderen Stämmen in der Oberlippe getragen wird. Cook fand ihn in Californien, Stedtmann in Surinam, und Belcher unter den Eskimos, welche ein oberes Lippenstück, ein unteres und zwei Backenstücke trugen. Nichts als deren Unreinlichkeit kann ihre Hässlichkeit übertreffen. Von Allem, was sie zwischen den Lippen hatten, lief ihnen der Saft heraus, sagt Knivett mit Ekel."

Der zweite Theil, welcher von den Gebräuchen und Kleidungen der Tuppin Imbas, deren Gefangener Hans Stade war, handelt, erwähnt im oben citirten XV. Capitel den Schmuck der Männer. Es heisst dort: Auch sie haben in der Unterlippe ein grosses Loch, welches sie von der ersten Jugend an herstellen. Wenn sie noch ganz jung sind, wird mit einem spitzigen Thierhorn ein kleines Loch durchgestochen; in dieses stecken sie einen kleinen Stein oder ein Stückchen Holz und schmieren es mit ihren Salben ein,[1]) das Loch bleibt dann offen. Wenn sie nachher stark genug geworden sind, um Waffen zu tragen, wird dasselbe grösser gemacht, denn dann setzen sie einen grossen grünen Stein hinein.[2]) Dieser ist so gestaltet, dass das schmale Ende oben auf die Innenseite der Lippen zu hängen kommt, das dicke aussen; von dem Gewichte des Steins hängen ihre Lippen stets herunter. Sie haben auch noch an beiden Seiten des Mundes, in jeder Wange, einen andern kleinen Stein. (Amerigo Vespucci erzählt, dass er einen Mann mit sieben solchen Löchern im Gesichte gesehen habe. (Vgl. mein Nephrit-Werk pag. 26, Fig. 9, Lippenstein.)

Im dritten Capitel des zweiten Theils ist von dem gleichen Volke erzählt, es habe Klappern (rattles), Maracka genannt, wie die anderen Wilden; sie betrachten dieselben als Götter.

---

[1]) Ganz dieselbe Mode beobachtete Burton (Lake regions of Central-Africa) bei dem Durchbohren der Ohren und Lippen in Afrika.

[2]) Nieuhof, Joh., Brasiliaense Zee- an Lant-Reize (vgl. unten sub: Ad 115), sagt 877: einen Krystall, Smaragd oder Jaspis von der Stärke einer Haselnuss; diesen Stein nennen sie „Metara", und wenn er grün oder blau ist „Metarobi", doch sie sind am meisten auf die grünen erpicht. (Anmerkung von Burton.) — [Ich habe diese zwei Namen auch in meinem Nephrit-Werk pag. 112 schon angeführt. F.]

Sie bewerkstelligen das Hauen mittelst Steinwaffen, wie es die andern Stämme thaten, bevor sie Handel mit den Schiffen trieben. [1])

Ad pag. 88, 1599. Unter dem von Linschotten (1599) erwähnten smaragdfarbigen Stein aus Hinterindien könnte leicht der Jadeit gemeint gewesen sein, von welchem schon oben pag. 17 und 21 die Rede war.

Ad pag. 89, 1608. Als Beitrag zu egyptischen Gemmen, worauf Thiere mit Strahlenkranz geschnitten sind (vgl. mein Nephrit-Werk pag. 65, Fig. 67) sandte mir Herr Zoologe A. Müller aus Basel folgende Notiz: Laurentius Pignorius, Patavinus, Characteres Aegyptii, hoc est, sacrorum quibus aegyptii utuntur, simulacrorum accurata delineatio et explicatio etc. etc. Typis Matthiae Beckeri etc. 1608. 12⁰. pag. 43 (86) pl. 16. Auf pag. 22 sinist. Scarabaeus; pag. 41 dextr. Scorpio cui sacer (diese Stelle wurde nicht copirt); pag. 31 dextr.: Superius pandit alienas alas Scarabaeus Solis imago ejusdemque in cursu aemulus in exuenda senecta Lunae exemplar; ejus encomia cum alii collegerint, sufficiet apposuisse hic antiquam Gemmae sculpturam .... In ea Solis caput concinne Scarabaeo impositum, quae omnia serpens caudam vorans ambit, ut daretur intelligi fortasse, orbis hujus lucem a Sole esse, qui sapiente cursu vitam animantium moderetur. Clem. Alex. lib. 5. Strom. Horoep. lib. 1. Arist. lib. 8 dehist. anim. cap. 17. Das beigegebene Bild zeigt eine ovale Gemme von 0·026 M. Länge, 0·021 M. Breite, auf welcher ein kleiner Scarabäus mit jederseits (statt drei) vier Fusspaaren und einem Strahlenkranz um den Kopf und eine das Insect umgebende Schlange gravirt ist, welche sich in den Schwanz beisst.

Ad pag. 92, 1611. Die daselbst angeführte Stelle aus Hond (circa 1611): „Lapidem aliquem (? Nephrit) eleganter et artificiose ligno inditum nationi indigenae (am Amazonenstrom) arma ministrare“ erinnert uns lebhaft an das Beil von Montezuma, welches sich in der Ambraser-Sammlung zu Wien befindet. Wir liefern hievon in unserer Tafel I Fig. 6 eine Abbildung und zwar aus einer zufällig sehr fern herkommenden Zeitschrift, nämlich den: Archivos do Museu nacio-

---

[1]) Anmerkung hierzu von Burton. „Diese Ituque oder Steinmesser werden von Nieuhof erwähnt.“

nal do Rio de Janeiro. Vol. I. 2° e 3° Trimestres. Rio de Janeiro 1876, aus dem Artikel: Descripção dos objectos de pedra de origem indigena, conservados no Museu Nacional, por Carlos Frederico Hartt.

Die Abbildung ist selbst aber, wie dort angegeben wird, aus dem Werk von Evans, Ancient Stone Implements pag. 142, das mir nicht zu Gebot steht, entnommen.

Abgesehen von der Beilform selbst, welche in gleicher Weise in der betreffenden Schrift bei einer Anzahl brasilianischer Beile wiederkehrt (das. Estampa VII. Fig. 1—12), erinnert uns eben die elegante Befestigung des Steinbeils in den Holzgriff hier lebhaft auch an das von Forster aus Neuseeland mitgebrachte Nephritbeil, welches wir in unserem Nephrit-Werk pag. 139, Fig. 92, copirt haben, endlich auch an ein, zum Ausgraben von Wurzeln bestimmtes Steingeräth, welches mittelst Bast zierlich an einen Holzstiel befestigt ist; letzteres befindet sich unter den vielen prächtigen Waffen und Geräthen, welche unser ethnographisches Universitätsmuseum der Freigebigkeit des Herrn Dr. med. C. Vogt, nunmehr in Freiburg, von seinem langjährigen Aufenthalt in Australien her verdankt.

Ad pag. 99 und 100. Meine Kenntniss von Amuleten aus Nephrit, wie solche Fig. 81 bis 86 abgebildet sind, hat unterdessen erhebliche Bereicherungen erlangt durch gefällige Zusendungen der Directoren mineralogischer Museen zu Erlangen (Herr Prof. Pfaff), Halle (Herr Prof. v. Fritsch), München (die Herren Prof. Haushofer und v. Kobell), Prag (Herr Prof. v. Zepharovich) und Tübingen (Herr Prof. Quenstedt). Ich ermangle nicht, diese Amulete sämmtlich auch in Abbildungen, Tafel II Fig. 7—13; Tafel III Fig. 14—16, hier dem Leserkreis zur Kenntniss zu bringen, da wir in ihnen Boten aus dem Orient erblicken, welche den Typus ihrer Heimat in ihrer maurischen Arabeskenverzierung deutlich an sich tragen.

Von besonderem Interesse war es mir, bei dem ohnehin auch etwas ungewöhnlich geformten Amulet Tafel III Fig. 16, vielfach in den Vertiefungen noch die Spuren der Vergoldung zu entdecken, (vgl. hierüber die Anmerkung pag. 99, meines Werkes); die Höhlungen für das Einlegen des Goldes sind ziemlich tief und sauber gebohrt.

Da diese Plättchen immer von derselben heller oder dunkler lauchgrünen, in dünnen Stücken stark durchscheinenden Sorte von Nephrit gearbeitet sind, und da andererseits die mehrfach erwähnten vier- oder fünfseitigen Amulete mit oder ohne Scorpion, ferner mit oder ohne Oeffnung (zum Durchziehen eines Fadens) stets aus eben derselben Sorte geschnitten sind, so dürften auch letztere, deren Abkunft bis jetzt noch immer nicht ermittelt werden konnte, wohl derselben Quelle, also Kleinasien oder Persien, entstammen, was die Gewohnheit des Tragens betrifft; der Nephrit selbst aber ist wohl am ehesten turkestanischen Ursprungs.

Was den Scorpion betrifft, will ich jedoch noch bemerken, dass derselbe z. B. in der Alterthumssammlung des Herrn Oberst v. Gemming in Nürnberg, auch auf Amuleten (Talisman-Medaillen aus Eisen etc.) noch aus der Zeit bis in das sechszehnte Jahrhundert vorkommt.

Die Gravirung der verschiedenen Figuren in Nephrit geschah hier wohl ohne Zweifel mit Stahl; da dessen Bereitung jedoch schon im Alterthume bekannt war, wie man dies aus den schönen Bearbeitungen der Porphyre und der Herstellung entsprechender Waffen schliessen muss, so mag auch die Bearbeitung dieser Nephrite zu gravirtem Schmuck (erhabene Arbeit darin ist wohl erst spätern Datums) wenigstens in ihren ersten Anfängen weit zurückreichen; die Verzierungen der hier abgebildeten Amulete werden, wie ich schon pag. 98, Anmerkung, in meinem Werke angab, von Herrn Victor Stroh nach seinen in Kleinasien gesammelten Erfahrungen in die Periode von 1000—1200 n. Chr. zurückverlegt, also in die Zeit, wo auch in Europa — wir erinnern an die arabische Universität und Bibliothek zu Cordova — der Ruhm der genannten Nation sich durch die Blüthe der Wissenschaften [Algebra nach dem arabischen Artikel Al und dem Namen des arabischen Mathematikers Geber] und Künste unter den Arabern überallhin verbreitete.

Die Vernichtung der maurischen Herrschaft zu Granada durch Ferdinand (V.) den Katholischen, 1492, endlich die Niederwerfung des Aufstandes der Araber durch Philipp II., 1568—1570, liegen nicht so ferne in der Zeit vor uns, dass wir nicht auch vielleicht nach der iberischen Halbinsel unsern

Blick zu richten hätten, um uns die Herkunft einiger solcher Amulete in unseren Museen zu erklären.

Ad pag. 105, 1627. Wenn nach Clutius der in Europa damals unter den Namen Calsuee, Calsoë, Calsoy bekannte Stein bei den persischen Steinhändlern die Bezeichnung „roccha vecchia" trug, so wäre damit der Kallait, Türkis, gemeint gewesen, denn in Persien unterscheidet man den ächten Türkis als „Türkis vom alten Stein" (rocca vecchia), den unächten dagegen als solchen „vom neuen Stein" (rocca nuova). Letzterer wird bekanntlich aus fossilen Mastodonzähnen durch Brennen gewonnen, z. B. zu Simorre in der Gascogne (südwestliches Frankreich), ist aber längst, weil er natürlich leicht springt, nicht mehr gesucht.

Mit Kallait konnte aber füglich selbst in ältester Zeit kaum ein bläulicher Jadeit, noch viel weniger irgend eine Sorte von Nephrit verwechselt werden.

Ad pag. 105, 1632. Das Werk von Diaz findet sich aufgenommen unter den Historiadores primitivos de Indias. Madrid 1853, 2 Vol. gr. 8⁰.

Ad pag. 105, 1636. Die nach Caesius am portugiesischen Ufer angeblich häufigen Edelsteine von Pyrop-Farbe könnten leicht auch rothe Glasstückchen gewesen sein, wie solche z. B. einer meiner Bekannten reichlich am Meeresufer bei Nizza fand.

Ad pag. 106, 1647. Bezüglich der Sammlung von de Laet vgl. oben pag. 24.

Ad pag. 107, 1647. Der kleine Vogel Hoitzitzillin, dessen Federn neben denen des Quetzal-tototl Verwendung zu Schmuck fanden, war nach Hernandez (vgl. pag. 93 meines Werkes) und Clavigero (ebenda pag. 149) der Kolibri.

Ad pag. 109, 1647. Der Stein von honiggelber Farbe könnte möglicherweise die Varietät von Quarz gewesen sein, die noch jetzt als sogenannte Kugelsteine von gelblicher Farbe aus Südamerika zu uns in die Steinschleifereien kommt und — durch Glühen roth geworden — als eine Sorte von Carniol zu Schmuckgegenständen geschliffen wird.

Ad pag. 110, 1647. Nachdem ich Gelegenheit gehabt, mehrere mexikanische Hals- und Armkränze (vgl. über letztere im Nephrit-Werk pag. 87, 208, 231, 282, 367) aus unserem hiesigen und verschiedenen fremden Museen zu unter-

suchen, so überzeugte ich mich, dass Mineralien und Felsarten der verschiedensten Art von den Mexikanern hiezu verwendet wurden, und dass es jetzt nachträglich kaum mehr möglich sein wird, die von de Laet mit jenen besonderen mexikanischen Namen belegten Substanzen ohne Autopsie der Originalstücke mineralogisch correct zu deuten; zu dieser Autopsie haben wir aber nach dem, was ich oben pag. 24 über jene Sammlungen zu berichten hatte, leider kaum mehr irgend welche Aussicht.

Ausser den in meiner Abhandlung: Die Mineralogie u. s. w. (siehe oben pag. 8) erwähnten Substanzen hat man, wenn es sich um grüne durchsichtige oder durchscheinende Steine aus Südamerika handelt, möglicherweise auch an Turmaline zu denken; vgl. oben pag. 30.

Ad pag. 111, 1648. Marcgrafv war Leibarzt des Prinzen Moriz von Oranien, Grafen von Nassau (dieser — geb. 1567 — war Statthalter der Niederlande und starb 1625.)

Ad pag. 112, 1655. Bezüglich dieser Museen vgl. oben pag. 24.

Die hier gegebene Beschreibung eines im Mittelpunkt durchbohrten Steines aus Amerika erinnert an die weiter unten pag. 169 erwähnten Klangplatten, welche Alex. v. Humboldt aus Südamerika beschreibt. Ich habe bisher vergeblich in den Museen nach solchen Platten gefahndet. [Eine grosse Jadeitplatte aus Mexiko entdeckte ich dieses Spätjahr im ethnographischen Museum zu München, dieselbe ist aber an den Rändern submarginal durchbohrt.]

Ad pag. 115, 1682. Nieuhof, Joh. Brasiliaense Zeeen Lant-Reize, beneffens een beschryv. van Neerlants Brasil. M. Karten u. Tafeln. Fol. Amsterdam 1682. — (Desselb. Zee- en Lant-Reize naar Oostindien. M. Karten u. Tafeln. Fol. ib. 1682.) Auf diese Schrift wurde oben pag. 31 verwiesen.

Ad pag. 120, 1725. Von den in der Schrift von Sloane erwähnten viereckigen, an den Ecken zum Anbinden als Amulet durchbohrten Täfelchen aus Nephrit (They are cut into thin square Pieces u. s. w.) erhielt ich aus der Privatsammlung des Herrn Sack in Halle, durch gefällige Vermittlung meines Collegen, Herrn Professor v. Fritsch daselbst, erst ganz kürzlich das erste zur Ansicht. Dasselbe wurde Tafel III Fig. 17 in natürlicher Grösse abgebildet. Es ist

dunkellauchgrün mit weisslichen kleinen Wolkenflecken in Gruppen; bei durchfallendem Lichte erscheinen die weissen Flecken opak; es fühlt sich fettig an, gleichwohl ist die geschliffene Fläche nur von Korund recht deutlich zu ritzen. Besonders interessant ist die Bohrung, welche offenbar mit sehr unvollkommenen Hilfsmitteln ausgeführt wurde. Die Löcher laufen schief, sind innen nicht sauber cylindrisch und glatt, sondern zeigen erhabene Rillen und ausserdem erkennt man an fast allen Löchern Ausbuchtungen des Randes, welcher somit nicht kreisrund erscheint; an einer Stelle (α) sind sogar zwei ineinander verlaufende Kreisschnitte von verschiedenem Durchmesser bemerkbar. Dieser Umstand, Angesichts dessen ich mich auf das Lebhafteste an die so reichlich durch meine Hände gegangenen mexikanischen Sculpturen mit Bohrungen erinnert fühle, ausserdem das Aeussere der Substanz lassen mich sehr ernstlich vermuthen, dass dieses Amulettäfelchen, welches nach der Etiquette von Neuseeland stammen sollte, nicht von dieser Insel, von welcher ich noch keine solche Amulete sah, sondern eher aus Südamerika stamme und also der von Sloane a. a. O. gegebenen Beschreibung entsprechen dürfte. Dass in Betreff der Heimat solcher Gegenstände in mineralogischen Museen bis jetzt, wo man dieselben gar nicht beachtete, Verwechslungen vorkamen, liegt sehr nahe und es scheint mir aus verschiedenen Erfahrungen und Beobachtungen hervorzugehen, dass man von der Zeit an, als die Nephrite Neuseelands bekannt wurden, also vor etwa hundert Jahren, geneigt war, ohne nähere Begründung solchen Stücken, welche man für Nephrit hielt, den Fundort Neuseeland geradezu beizuschreiben. Bei diesem unserem Amulet bin ich, obwohl das specifische Gewicht 2·92 nicht widerspricht, der Diagnose auf Nephrit keineswegs sicher, da ich chemisch nichts davon untersuchen konnte.

Ad pag. 121, 1730. Von Charlevoix (le P. Franc. Xav. de) ist in Oscar Peschel's Völkerkunde, Leipzig 1874, pag. 252, Anmerkung, auch noch ein Werk citirt: Histoire et description de la Nouvelle France, avec le Journal histor. d'un voyage etc. Paris 1744. 3 vol. in 4 ou 6 vol. in 12°.

Ad pag. 121, 1730. Zur Vervollständigung der älteren Gemmen-Literatur führe ich noch ein in der Baseler Bibliothek vorliegendes Werk an, auf welches ich durch die Gefälligkeit

meines verehrten Collegen, Herrn Rathsherrn Pet. Merian aufmerksam gemacht wurde. Dessen Titel ist: Gimma, Giacinto, Della storia naturali delle Gemme, delle Pietre e di tutti minerali della fisica sotterranea. Tom. I. II. Napoli 1730. 4⁰. — Darin wird Tom. I. Lib. III. Cap. XII, pag. 423—426, Della pietra nefritica o del Fianco gehandelt und von älteren Autoren unter Anderen citirt: Carleton, welcher für Nephrit auch den Namen Kalsvvee, weiter die Namen Isalda, Lida, wohl irgendwie verderbte Namen vorbringe, ferner Etmüller, Becker, Schröder, Sennert, Giostone, deren Angaben ich jedoch als unverwerthbar übergehen zu können glaube; ich will nur aus Art. II: Delle virtù della Nefritica, 7—14, die mir früher noch nicht vorgekommene Notiz beifügen, dass zur Zeit des Eintritts der Sonne in das Zeichen der Jungfrau der Stein von Jungfrauen gravirt worden sei.

Ad pag. 126. 1745. Die von La Condamine bezeichnete Gegend Peru's, wo man zu seiner Zeit, also 1745 noch, bei den Eingebornen (das wären also Aymaras; vgl. auch pag. 201 und 404) polirte und beiderseits conisch durchbohrte Smaragde gefunden habe, nämlich an den Ufern des Flusses St. Jago, [zunächst der Grenze von Neu-Granada und Ecuador] liegt etwa vier Breitegrade südlicher, aber weit südwestlicher als das Tunka-Thal, 75 engl. Meilen nordnordöstlich von St. Fé de Bogota in Neu-Granada, wo man wirklich Smaragde kennt. Im Uebrigen muss man vielleicht bei dem Steinnamen Esmeralda der alten Schriftsteller über Südamerika auch hie und da an grüne Turmaline denken, welche in Brasilien vorkommen; vgl. oben pag. 30.

Von der grossen Anzahl grüner amerikanischer Steine, welche nach La Condamine's Aussage ihren Weg nach Europa gefunden haben sollen, habe ich auch bis heute noch nichts inne werden können.

Ich fand unterdessen in de la Condamine's Werk auch die Stelle, worauf sich Alex. v. Humboldt (vgl. in meinem Werke pag. 167, Zeile 3—4 von oben) bezog und führe sie, da de la Condamine zuerst von den Amazonensteinen spricht, und da wir weiter unten sub 1855: Gonçalves Dias wieder hierauf zurückzukommen haben, hier vollständig an. — Pag. 103 ff. heisst es: Un Indien de S. Joachin d'Omaguas (ungefähr unterm 74⁰ w. L. und südlich vom 4⁰ s. Br.) nous

avoit dit que nous trouverions peut-être encore à Coari (zwischen 63—64° w. L., südlich vom 4° s. Br.) un vieillard, dont le Pere avoit vu les Amazones. Nous apprîmes à Coari, que l'Indien qui nous avoit été indiqué, étoit mort; mais nous parlâmes à son fils, qui paroissoit âgé de 70 ans et qui commandoit les autres Indiens du même village. Celui-ci nous assura que son grand pere avoit, en effet, vû passer ces femmes à l'entrée de la rivière de Cuchiuara (östlich Coari auf Condamine's Karte), qu'elles venoient de celle de Cayamé, qui débouche dans l'Amazone du côté du Sud entre Tefé (westlich von Coari) et Coari; qu'il avoit parlé à quatre d'entr'elles, dont une avoit un enfant à la mammelle: il nous dit le nom de chacune d'elles; il ajoûta qu'en partant de Cuchiuara, elles traverserent le Grand Fleuve et prirent le chemin de la rivière Noire. J'obmets certains details peu vraisemblables, mais qui ne sont rien au fonds de la chose. Plus bas que Coari, les Indiens nous dirent par-tout les mêmes choses avec quelques variétés dans les circonstances; mais tous furent d'accord sur le point principal.

En particulier ceux de Topayos, [1]) dont il sera fait mention en son lieu plus expressément, ainsi que de certaines pierres vertes connues sous le nom de pierres des Amazones, disent qu'ils en ont herité de leurs peres et que ceux-ci les ont eues des Cougnantain secouima, c'est-à-dire en leur langue, des femmes sans mari, chez lesquelles, ajoûtent-ils, on en trouve une grande quantité.

Un Indien, habitant de Mortigura, Mission voisine du Pará, m'offrit de me faire voir une rivière, par où on pouvoit remonter selon lui jusqu'à peu de distance du pays actuellement, disoit-il, habité par les Amazones. Cette rivière se nomme Irijo (auf der Karte von de la Condamine nordöstlich von Macapá) et j'ai passé depuis à son embouchure, entre Macapá et le cap de Nord. Selon le rapport du même Indien, à l'endroit où cette riviere cesse d'être navigable à cause des sauts, il falloit, pour pénétrer dans le pays des Amazones,

---

[1]) Dieser Fluss mündet in den Amazonenstrom etwa unterm 55° w. L. und südlich von 2° s. Br., wenig östlich von Obydos, wo v. Martius das jetzt im ethnographischen Museum zu München wiedergefundene Ornament aus gelblichem Nephrit (?) erworben hat; vgl. oben pag. 24 und Tafel I Fig. 4.

marcher plusieurs jours dans les bois du côté de l'Ouest et traverser un pays de montagnes.

Un vieux Soldat de la garnison de Cayenne, aujourd'hui habitant proche des sauts de la riviere d'Oyapoc, m'a assuré que dans un détachement dont il étoit, qui fut envoyé dans les terres pour reconnoître le pays en 1726, ils avoient pénétré chez les Amicouanes (auf meiner englischen Karte als Amicouar im Brasilianischen Guiana, südlich vom Französischen eingetragen), nation à longues oreilles, qui habite au-de-là des sources de l'Oyapoc et près de celles d'une autre rivière qui se rend dans l'Amazone (dieser andere Fluss könnte der Cuyary sein) et que là il avoit vû au col de leurs femmes et et de leurs filles de ces mêmes pierres vertes dont je viens de parler; et qu'ayant demandé à ces Indiens, d'où ils les tiroient, ceux-ci lui répondirent qu'elles venoient de chez les femmes qui n'avoient point de mari, dont les terres étoient à sept ou huit journées plus loin du coté de l'Occident. Cette nation des Amicouanes habite loin de la mer dans un pays élevé, où les rivières ne sont pas encore navigables; ainsi ils n'avoient vraisemblablement pas reçu cette tradition des Indiens de l'Amazone, avec lesquels il n'avoient pas de commerce, ils ne connoissoient que les nations contigues à leurs terres, parmi lesquelles les François du détachement de Cayenne avoient pris des guides et des interprétes. —

Diese Notizen könnten dereinst immerhin noch einen Wink für die Auffindung nephritischer Mineralien in diesem Theile Südamerikas abgeben.

Ad pag. 127, 1749—88. Buffon. Es waren die sorgfältigsten Nachforschungen, welche meine sämmtlichen mineralogischen Correspondenten in Paris auf das Bereitwilligste für mich in den dortigen Museen anstellten, um amerikanische Amazonensteine in dem Sinne der alten Schriftsteller aufzufinden, bis jetzt leider erfolglos. Es kann deshalb noch nicht constatirt werden, welches Mineral Buffon im Auge hatte, als er davon sprach, dass der grüne Jade sich häufig in dem Amazonenfluss finde, welcher ihn nebst Quarz- und Granitbrocken von den Cordilleras herunterführe. Die Quelle für die letztere genaue Angabe (ob aus der Literatur oder Autopsie entnommen) gibt er leider nicht an.

Ad pag. 130. Dort ist sub 1757 von Brückmann ein Werk von Davila (cat. 201) citirt. Es ist damit folgende Schrift gemeint: Romé de l'Isle, Catalogue systématique et raisonné des Curiosités de la nature et de l'art, qui composent le cabinet de M. Davila. Paris, Briasson. 1767. 3 vol. in 8⁰, avec figures en taille douce. — Dessen Bemerkung in den Beiträgen zu jener Abhandlung, Braunschw. 1778, pag. 220, wegen des aus Amerika stammenden Niercnsteins in dem Stieglitz'schen Cabinet mögen solche, welche hiefür in der Lage sind, zu einer entsprechenden Nachforschung nach dem Schicksal und Bestand jenes Cabinetes veranlassen, von welchem Seitens Brückmann's ein Catalog (? ob gedruckt und im Buchhandel) erwähnt wird. Die von demselben Autor in dessen 2. Auflage seiner Abhandlung von Edelsteinen, Braunschweig 1773, pag. 285—289, gegebene Beschreibung vom orientalischen Nierenstein ist im Allgemeinen (abgesehen von gewissen, jener Zeit angehörigen Anschauungen) recht zutreffend.

Ad pag. 131, 1758. Gumilla (el P. Jos.). El Orenoco ilustrado y defindido, historia de este de gran rio. Madrid 1745, 2 Vol. in 4⁰. — Gumilla El. P. Jos. Historia natural, civil y geografica de las naciones situadas en las riveras del rio Orenoco etc. Barcelona 1791. 2 Vol. in 4⁰, fig. Vom letzteren Werke konnte ich eine französische Uebersetzung benützen, unter dem Titel:

1758. Gumilla, Joseph (de la Comp. de Jésus), Histoire naturelle civile et géographique de l'Orenoque et de principales Rivières qui s'y jettent. Traduit de l'Espagnol (El Orenoco ilustrado etc. Madrid 1741, 1745. Barcelona 1791) par Eidoux. Avignon et Marseille 1758. 3 Tom. 8⁰, avec carte.

Tome I, pag. 183 erzählt der Autor, dass die Völker am Orinoco die Beschneidung gleichfalls haben, ohne jedoch die dabei gebrauchten Instrumente näher zu bezeichnen; pag. 192 ist von Verzierung der Nase und Ohren mit verschiedenem Schmuck (Gold, Silber), nicht aber von Steinen anderer Art die Rede; pag. 226 sind ihre Pfahlbauten, pag. 317 ff. die Leichenfeierlichkeiten der Cariben beschrieben, aber leider ist nichts von der Substanz der Pfeile, Schwerter gesagt; Idole fand ich nicht erwähnt, aber alle Augenblick das Wort Idolâtre (Götzendiener) angeführt. Tome II, pag. 292 ff. bei Be-

sprechung der Waffen wird nur hartes Holz als deren Material bezeichnet. Soweit ich sah, hat dieser (der Gesellschaft Jesu angehörige) Autor die Wissenschaft nicht mit Thatsachen, welche in unser Studiengebiet einschlügen, zu bereichern verstanden.

Ad pag. 136, 1776. Dutens. Die Bemerkung dieses alten Schriftstellers, dass der milchweisse Nephrit härter als die anderen Sorten sei, bewährte sich durch die pag. 401 von mir aufgezählten, von Herrn Professor Maskelyne in London mir mitgetheilten Vergleichungen an den Exemplaren des British Museum.

Die Angabe von Dutens, dass der oliven- oder seladongrüne Jade vornehmlich als Amulet unter dem Namen „Pierre divine" oder „P. néphrétique" getragen worden sei, könnte uns immerhin wieder auf den Gedanken bringen, dass die pag. 38, Fig. 49, pag. 39, Fig. 51 und 52, und pag. 40, Fig. 53—59 von mir abgebildeten Täfelchen damit zusammenfallen, da diese mir ausnahmslos obige Farbe zeigten und verhältnissmässig am meisten in den Sammlungen verbreitet sind. (Vgl. hierüber oben pag. 33 ff.)

Es cursiren zwischenhinein aber auch lauchgrüne, in gleicher Weise zugeschliffene Quarztäfelchen, welche wohl derselben Zeit entstammen und seinerzeit getrost mit gleichem Vertrauen auf Heilwirkung getragen worden sein mögen! Das Museum der Universität Pavia, deren Bestand ich durch die Gefälligkeit des Herrn Professor Taramelli Torquato daselbst kennen zu lernen Gelegenheit hatte, bot mir z. B. solche von ganz gleicher viereckiger Form wie die ebendaselbst vorfindlichen Nephrit-Amulete.

Ueber den gleichfalls pag. 137 erwähnten Namen Prime d'Emeraude vgl. auch noch pag. 85 bei Monardes, wo ein milchig-grüner Stein Smaragdplasma (ob dasselbe?) genannt wird, ferner pag. 13 ff.

Ad pag. 147 ff., 1778. Si-yu u. s. w. — „Das chinesische Wort wird deutsch ausgesprochen: Si-yü-wen-kien-lü. (Dr. v. M.) — „Das chinesische Wort yü (nicht yu) bedeutet zunächst nichts als Jade (Nephrit oder andernfalls Jadeit), wird aber wohl auch auf andere edle Steine angewendet, weil Jade der verbreitetste und beliebteste Edelstein in China ist." (Dr. v. M.)

Ad pag. 149, 150, 1780. Clavigero. Nach den a. a. O. citirten Angaben dieses Autors, wo auch die smaragdähnlich grünen Steine genannt sind, mit welchen gewisse mexikanische Provinzen Tribut an ihren König zu zahlen hatten, sollte man in den dort gleichfalls hiefür namhaft gemachten Provinzen die betreffenden Mineralien zu finden hoffen dürfen.

Unter Angelopolis dürfte nach der Angabe des Herrn Werle hier Puebla gemeint sein, da diese Stadt auch „Ciudad de los Angelos, Engelsstadt" heisse.

Ad pag. 152, 1783. In diesem Jahre erschien eine mir nicht durch Autopsie bekannte Schrift von Patrin, Eug., Melch., L., Relation d'un voyage aux monts d'Altaie, en Sibérie. St. Pétersbourg, 1783, in 8°. Diese möchte gemeint sein, wenn Alex. Brongniart in seinem: Traité élémentaire de Minéralogie. Paris, 1807, II Vol., in 8°, sich folgendermassen ausdrückt: „Ce que l'on a désigné sous le nom de Pierre des Amazones, est quelquefois un Feldspath, mais le plus souvent c'est une Néphrite. C'est mal à propos, comme l'observe fort bien Patrin, qu'on a nommé le Feldspath vert: Pierre des Amazones. L'erreur vient de De Born." [1])

Von De Born erschien 1772—1775: Lithophylacium Bornianum. Index fossilium quae collegit etc. Ign. S. R. eques a Born. Prague, 1772. Pars. II, 1775, c. fig. 8. Im ersten Bande dieser Schrift finde ich pag. 37, dass der Autor dem Lapis Serpentinus den Lapis nephriticus subsumirte, welcher bei Leutschau in Ober-Ungarn vorkomme, also jedenfalls ein Falso-Nephrit ist. In der blos in 70 Exemplaren abgezogenen Schrift von de Born: Catalogue méthodique et raisonné de la Collection des fossiles de Mademoiselle Éléonore de Raab. Tom. I, II, Vienne 1790, steht pag. 140 Folgendes: „Feldspath informe, à lamelles fines blanc et vert, demitransparent, arrondi en caillou par le roulement des eaux, dont la surface est chatoyante, de la rivière des Amazones en Amérique. C'est probablement cette pierre, qu'on designait autrefois sous

---

[1]) Auf diese Stelle wurde ich durch die Gefälligkeit des Herrn Adam, Conseiller à la Cour de Compte in Paris aufmerksam gemacht.

le nom de Pierre des Amazones. Das wäre also wohl die fragliche Stelle; (vergl. oben pag. 29).

Ich gestehe übrigens, dass ich nach der Durchsicht einer Anzahl von Schriftstellern aus dem vorigen und dem Anfange dieses Jahrhunderts mich weiter nicht mehr abmühen möchte mit der Entwirrung der vielen Verwechslungen grüner Mineralien unter dem Namen Amazonenstein; Irrthümer waren unausbleiblich zu einer Zeit, wo man noch nicht specifisches Gewicht, Härte, Verhalten gegen Säuren und vor dem Löthrohr, sowie Analysenresultate zur Diagnose verwerthete. Es ist aber heutzutage die Aufgabe grosser Museen, die vom Amazonenstrom stammenden rohen und verarbeiteten Stücke aufzusuchen und der mineralogischen Untersuchung zugänglich zu machen, damit die sich daran knüpfenden höchst wichtigen ethnographisch-archäologischen Fragen einmal definitiv gelöst werden können.

Ad pag. 157, 1794. Bezüglich des bei Potsdam unweit Berlin gefundenen grünen Minerals, dessen erste Analyse (vgl. pag. 3) verunglückt war, habe ich auf die Vornahme einer neuen Untersuchung hinzuwirken gesucht, deren Resultat seinerzeit bekannt gegeben werden soll. Nach jener ersten Prüfung würde es dem Augit (Malakolith, Salit, Diopsid) nahestehen.

Ad pag. 157, 1794. Wad Gregor., Fossilia aegyptiaca Musei Borgiani [dem Cardinal Stefano Borgia gehörig] Velitris descripsit Danus. Velitris, 1794, 4°, 32 pagg. — Bei der Wichtigkeit, welche der Nachweis der Verwendung von Nephrit, Jadeit oder Chloromelanit schon im egyptischen Alterthum haben muss [1]) scheint es mir auch da, wo ich nicht selbst durch Autopsie der Stücke in der Lage war, eine Diagnose zu verificiren, am Platze, auf frühere Angaben hierüber zu verweisen, damit andere Mineralogen die betreffenden Lücken ausfüllen können.

So sind in obiger Abhandlung, pag. 23 sub: Talcum nephrites folgende Gegenstände aufgeführt:

---

[1]) Ueber egyptische Scarabäen aus Jadeit vgl. man mein Nephrit-Werk pag. 374 und diese Abhandlung unten sub: Ad pag. 374.

No. 118. T. neph. obscure olivaceo-viride. Fragmentum altum unc. $4^3/_4$. — Vultus Serapidis ad Graecae artis indolem egregie fictus.

No. 237. T. neph. prasino-viride, vulgo giada. — Fragmentum cylindri, cujus diameter est unc. 2, lin. 2, altitudo unc. 2, lin. 3; characteribus Persepolitanis inscriptum. (Hiezu vgl. man in meinem Werke pag. 28, Fig. 20, 21, 22.)

No. 390. T. neph. pomaceo-viride ad flavum vergens. — Accipiter, altus unc. 1, lin. 7.

No. 250. T. neph. lucide olivaceo-viride, mixtum maculis nigrescenti-viridibus, superficie flavescenti-alba decomposita. — Scarabaeus, longus unc. $1^1/_2$, cum figuris inscalptis ad modum antiquae artis Aegyptiae.

No. 214. T. neph. virescenti-nigrum.

No. 0. T. neph. virescenti-nigrum, inspersum mica vulgari, quae ludit colore aureo-flavo et pomaceo-viridi nitoris metallici.

Dieses letztere Stück ist ziemlich sicher kein Nephrit, sondern möglicherweise ein Serpentin gewesen. Wenn aber von den vorhergehenden Nummern nur eine einzige sich als ächter Nephrit ausweisen sollte, so wäre der Fund wichtig genug.

In derselben Schrift ist pag. 21 ff. auch sub Nr. 440 von einer als höchst selten bezeichneten „Argilla Feldspathum prasino-viride" die Rede, woraus eine egyptische Statue bestehe, deren Kopf im Museum Borgianum aufbewahrt werde. — Wad spricht hier die Vermuthung aus, ob dies etwa eine der zwölf Arten „Smaragd" des Plinius gewesen sein möchte, „densus nec e liquido translucidus, qui circa Copton oppidum Thebaidis in collibus et cantibus reperitur, unde (setzt Wad hinzu) Theophrasto teste elaborati erant obeliscus in Jovis delubro et pila in templo Herculis in Tyro.

Unmittelbar darauf sind sub Nr. 149 und 292 folgende Objecte aufgeführt: No. 149. Argilla Feldsp. vulgare lucide aerugineo-viride ad coeruleum vergens, vulgo pietra delle amazoni. — Scarabaeus, longus unc. 1, lin. 8; latus unc. 1, lin. 2. — No. 292. Feldsp. lucide Smaragdino viride, vulgo pietra delle amazoni.

Hier haben wir es also wirklich wieder mit Amazonit-Orthoklas (respective Mikroklin) zu thun, wie ich solchen schon

in meinem Werk pag. 11 (mit Fig. 1 und 2) als Material von egyptischen Amuleten beschrieben und seitdem unter ähnlichen Umständen auch aus anderen Museen, z. B. Wiesbaden, München (Antiquarium in der neuen Pinakothek) kennen gelernt habe. Es wird immerhin eine interessante Aufgabe sein, zu erfahren, ob wirklich in Egypten Amazonit-Orthoklas zu Hause sei oder wenigstens war.

Ad pag. 157, 1795. del Rio. Die Notiz dieses Autors von Beilen mit Hieroglyphen bezieht sich auf das pag. 31, Fig. 36, von mir abgebildete und sub 1810, pag. 171, näher erwähnte Azteken-Beil in Alexander v. Humboldt's Werk.

Ad pag. 158, 1795. Auch Pumpelly (vgl. pag. 250), weiss nichts Näheres vom Vorkommen des Nephrit oder Jadeit in Mexiko oder Amerika überhaupt anzugeben.

Ad pag. 158, 1797. Ueber Blumenbach's „Pierre d'Egypte", vgl. pag. 6 meines Werkes Anmerkung und oben pag. 13 dieser Abhandlung: Pietra d'Egitto.

Ad pag. 159, 1797. Wenn die Bestimmung des specifischen Gewichtes des von Gerhard analysirten Körpers zu 3·396 richtig war, so kann derselbe auch kein Kawakawa-Mineral gewesen sein, da dieses nur 3·02 hat. Ein so hohes specifisches Gewicht zeigt von bis jetzt bekannten Mineralien, welche hier in Betracht kommen könnten, überhaupt nur der Jadeit Var. Chloromelanit, bei welchem aber — wie die pag. 381 aufgeführten Analysen ausweisen — der Magnesiagehalt nur etwa zwischen 1·82 und 3·19 schwankt.

Wenn man vermöge des hohen specifischen Gewichts andererseits an die Felsart Eklogit denken wollte, so müsste in der Analyse Kalk vorkommen. Es ist also vorläufig eine Deutung jener fraglichen Substanz unthunlich.

Ad pag. 161, 1800. Bezüglich der in der Anmerkung erwähnten Falso-Nephrite von Corsika vergleiche man, was unter pag. 319, 320 und 361 darüber bemerkt ist.

Ad pag. 163, 1805. Mohs. Es ist neuerlichst den Bemühungen Ferd. v. Hochstetter's gelungen, im k. k. Hofmineralien-Cabinete die damals zu Wien vermisste Nr. 1227 aus Van der Null's Sammlung, ein rund plattenförmiges, dunkellauchgrünes Stück aus Amerika wiederaufzufinden. Die Beschreibung in Van der Null's Catalog von Mohs I, S. 538, No. 1227, mit der das Stück vollkommen stimmt, lautet:

„Beilstein von sehr dunkel lauchgrüner Farbe, kaum merkbar dem Grasgrünen sich nähernd, ein rundes, plattenförmig geschnittenes Stück aus Amerika". Die Dichte ergab sich = 3·014.

Ad pag. 166, 1807. Alex. v. Humboldt. — San Carlos liegt an den Quellen des Rio negro.

Ad pag. 167, 1807. Die Topayos wurden schon von La Condamine (vgl. pag. 125) als Besitzer von Amazonensteinen hervorgehoben; vgl. hierüber auch die Auszüge aus v. Martius (pag. 45, 200, 254).

Ad pag. 168, 1807. Wo sind die durch Alex. v. Humboldt aus Handen der Indianer selbst erhaltenen und nach Europa mitgebrachten Amazonensteine denn hingekommen? Wurden sie von demselben beliebig verschenkt oder an Museen abgegeben? Sollte da nicht wenigstens durch die Handschrift desselben oder durch die directe Erinnerung an den doch erst 6. Mai 1859 verstorbenen grossen Forscher sich noch etwas ermitteln lassen? Bringen Männer, welche ferne Erdtheile bereisen, die Früchte ihrer Expeditionen deshalb mit in die Heimat, damit sie dort nach ihrem Tode verschleudert oder in den Museen — für die Wissenschaft unzugänglich — vergraben werden?

Womit mögen die Eingebornen am Amazonenstrom die harten Steinmassen in Platten geschnitten und womit im Mittelpunkte durchbohrt haben? (Vgl. hierüber auch pag. 130 die Erzählung von Hawkesworth.) Auch im Museum Wormianum 1655 (vgl. mein Werk pag. 112) sind solche centrisch durchbohrte Platten erwähnt.

Ad pag. 170, 1807. Cholula liegt im Departement Puebla Mexikos. — Raudal ist ein (?) Rapide der englischen Karte, ein Felsendamm; das hier gemeinte Esmeralda liegt unter dem 66° w. L. und 3° n. Br.

Maraynon ist synonym mit Amazonenstrom, 2—4° s. Br. — Der Essequibo mündet etwa 58° w. L., der Rio branco etwa 60° w. L. — Don Antonio Santos ist pag. 223, das Wort Macagua pag. 203 wieder erwähnt. — Angustura liegt 64° w. L., 8° n. Br., der Amucu-See nahe 59° w. L., 4° n. Br.

Das grosse seltene Werk von Alexander v. Humboldt: Vues des Cordillères besitzt jetzt unsere Universitätsbibliothek.

Ad pag. 176, 1813. „Fig. 97 ist zweifellos ein Löwe; einmal wird der Löwe meist in dieser phantastischen Form

in China dargestellt, und dann steht zum Ueberfluss der chinesische Name des Löwen (Schi, persisch schir) oben darüber. Mit dem chinesischen Bild des Kilin hat die Figur keine Aehnlichkeit" (Dr. v. Möllendorf).

Ad pag. 176, 1813. Lucas, H., Tableau méthodique des espèces minérales erwähnt im Volume II, Paris 1813, pag. 218, speciell über die Galérie du Musée (von Paris) handelnd, abgerollte grünliche Exemplare von Amazonenstein, welche von Guyana stammen sollten; meine sehr gefälligen Correspondenten in Paris konnten diese Stücke jedoch ungeachtet vieler Mühe nicht wieder auffinden.

Lucas behandelt in seinem (mir nicht zugänglichen) Werke, nach gefälliger Mittheilung von Herrn Professor Des Cloizeaux, den Amazonenstein in zwei Artikeln, beim grünen Feldspath und bei dem gewöhnlichen Jade.

Nach Des Cloizeaux soll sich auch in einer Sammlung zu Paris, welche die französischen Colonien repräsentirt, ein aus gewöhnlicher Jade gearbeiteter Ring von Guyana befinden. (Ueber ein von Buffon erwähntes Beil aus Amazonenstein vgl. unten sub: Ad pag. 227, 1855.)

Ad pag. 177, 1813. Nach Peschel starb Confucius 478 (statt 479) v. Chr.

Die mexikanische Sprache hat, ebenso wie die chinesische, den Buchstaben *r* nicht.

Ad pag. 179, 1813. Statt Kong-fu-tse schreiben andere Con-fu-tse.

Der dort von Hausmann erwähnte Siegelstein des bucharischen Kaufmannes befindet sich im ethnographischen Museum der Universität Göttingen und wurde mir gefälligst durch dessen Director, Herrn Professor Ehlers, zur Ansicht geschickt. Derselbe trägt eingravirt eine persische Inschrift (vgl. hievon die Abbildung auf Tafel III, Fig. 18), welche (nach Herrn Professor La Garde's Bemerkung) mit Charakteren des sechzehnten Jahrhunderts, die aber noch viel länger in Gebrauch blieben, ausgeführt ist. — Die Rückseite von Blumenbach's Etiquette enthält folgende Uebersetzung besagter Inschrift: „Es wünscht Staub aus deinem Wege Mohhamed Baba, Sohn des Tengri wirchi". Diese Deutung scheine übrigens nicht ganz richtig, ihre Correctur sei aber andererseits, vermöge einiger Orthographiefehler des Steinschneiders, gewissen

Schwierigkeiten unterworfen. Der Nephrit ist von der molkenfarbigen Sorte.

Ad pag. 186, 1820. Ueber die Bedeutung des Wortes *fei-tsui* (fy-tse), sprich: fē-tsuē wurde oben pag. 17 der Ausspruch des Herrn Dr. v. Möllendorf mitgetheilt.

Ad pag. 188, 1818. In meinem Nephrit-Werke habe ich mich pag. 63 und 198 über die „Pierres de circoncision" geäussert, welche Hauy (Traité de Minéralogie, Paris 1822, 498) aus Jade (Nephrit) gefertigt sein lässt. Ich erhielt seitdem von Herrn Damour in Paris auf eine entsprechende Anfrage die mir sehr wichtige Erläuterung, dass man auf irgendwelche vom Menschen dereinst hergestellte Steinwerkzeuge den Namen „Beschneidungsmesser" sehr unbestimmt angewandt habe. So enthält z. B. das Dictionnaire d'histoire naturelle, édition Peterville, 1818, folgende Stelle: „Pierre de circoncision: quelques naturalistes ont donné cette dénomination inconveniante aux Pierres de hache; voyez haches en pierre et Jade Néphrite". Beim Artikel „haches en pierre" heisst es dann: „Ces haches sont faites en différentes matières telles que Jades, Trappes, Cornéennes, Basaltes, Serpentines dures, Silex etc.; on les a nommées aussi Pierres de Circoncision, Céraunites et Pierre de foudre."

Damour glaubt, und wohl mit Recht, dass am ehesten der Silex, oder wo es Obsidian gibt, dieser bei der Beschneidung wirklich in Anwendung gebracht worden sein mag, da aus diesen beiden Substanzen am ehesten dünne, schneidende Lamellen zu gewinnen sind. — Bädecker in seinem Reisehandbuch für Egypten, erster Theil, Unter-Egypten, Leipzig, 1877, 8⁰, pag. 508, äussert sich in gleichem Sinne gelegentlich der Route von Suez zum Sinai über Maghàra (vgl. oben pag. 27).

Ad pag. 190, 1820. „Kasch — der Fluss von Khoten (chinesisch 'Ko-tien, daher die Jade-Geschiebe von dort 'Ko-tien-yü genannt werden) heisst Kara Kasch im Turkestanischen." (Dr. v. M.)

Ad pag. 191, 1820. „Die Chinesen identificiren jedenfalls turkestanischen und chinesischen Jade, wie der Yü jedenfalls Nephrit und Jadeit einschliesst". (Dr. v. M.)

„In chinesischen Reisewerken des Mittelalters über Westasien wird der wahre Jaspis beschrieben und ausdrück-

lich von dem Jade unterschieden. Die Autoren nennen ihn Ya-ssē, augenscheinlich = yaschm oder yeschm und nicht *yü*. Ein Beweis, dass damals in Turkestan und Persien yaschm der Name des Jaspis, nicht des Jade war. (Vgl. Bretschneider, Chinese mediaeval traveller to the West in: Chinese Recorder 1875, pag. 16, 17.) — Trotzdem ist es wohl möglich, dass Nephrit mit Jaspis verwechselt und ebenfalls yaschm genannt wurde". (Dr. v. M.)

Diese Notiz von Herrn Dr. v. Möllendorf, als von einem in China sich befindenden, mit der dortigen Sprache, Literatur und den Verhältnissen überhaupt wohlvertrauten Sachverständigen, war mir sehr wichtig und interessant. Ich glaube, sie belehrt uns dahin, dass, je weiter man von dem Lande China, wo man die Sache als einheimische genau kannte, wegrückt, desto reichlicher Verwechslungen zu erwarten sind, also schon in Persien und der Levante, noch reichlicher in Europa, wo — wie ich zur Genüge jeden Tag von Neuem mich zu überzeugen Gelegenheit habe — ganz gemüthlich unter der Rubrik Nephrit ächte Stücke neben Quarz in allen trüben und grünlichen Varietäten, Serpentin und verschiedenen anderen Silicaten, auch Kalkspath, Glas u. s. w. in den sonst wissenschaftlich geordneten mineralogischen Museen sich erblicken lassen.

Ad pag. 192, 1820. „*Lan-t'ien* liegt in Kansu [also wäre der dort in Parenthese von mir beigesetzte Provinzname der richtige! Fischer.] und kommt Jade heute noch von dort". (Lan-tien-yü war auch wirklich unter der ersten an mich gelangten Yü-Sendung.) — „Yü-t'ien oder Ko-t'ien ist = Khoten". (Dr. v. M.)

Ad pag. 193, 1820. „*Lan-tien* heisst Indigo im Chinesischen". (Dr. v. M.)

Ad pag. 197, 1820. Nephrit mit rothen Flecken kommt, was ich dort bezweifelt hatte, in der That, wenn auch selten vor. Ich erhielt vor einiger Zeit für unser Museum ein licht milchbläuliches, flach eiförmiges, mit erhaben geschnitzten Pflanzenfiguren geziertes Gerölle von chinesischem Nephrit zum Kaufe, welches röthlichbraune Adern zeigt und ziemlich leicht mit Chalcedon verwechselt werden könnte.

Ad pag. 197, 1820. „Die kategorische Behauptung Remusat's, dass der Jaspis der Alten nicht unser Quarz-Jaspis

gewesen sei, lässt sich, wie schon oben pag. 49 sub: Ad pag. 191 erwähnt, nicht halten. Die Chinesen beschreiben den yaschm der Orientalen als in fünf Farben vorkommend, namentlich auch roth und braun, die beim yü nie vorkommen. Es wird eben Nephrit und Jaspis schon in ältesten Zeiten (ausserhalb Chinas) verwechselt worden sein. (Dr. v. M.)

Ad pag. 198, 1821. Maximilian von Neuwied, Reise nach Brasilien in den Jahren 1815—1817, zwei Bände, 4⁰ Frankfurt am Main, 1820—1821, sagt im zweiten Band, pag. 7: „Die Stämme der Tupinambas an den brasilianischen Küsten trugen grüne Nephritsteine in der Unterlippe; von den Stämmen der Urvölker in Paraguay berichtet uns Azara (vgl. unten sub: Ad pag. 227, 1855) dasselbe.

Band 1, Tafel 13 Fig. 8, ist eine Steinaxt der Botocuden von dunkelbrauner Farbe und in der Nähe der Basis mit Bast umwickelt abgebildet. *Bodogue* heisst dort auch ein Kugelbogen der Küsten-Indianer. Da kein Sachregister beigegeben ist, so bleibt es dahingestellt, ob da oder dort weiter von Steininstrumenten noch die Rede sei.

Als ich mich nach Neuwied wandte, um zu erfahren, ob in dem (noch im Conversations-Lexikon von 1855 aufgeführten) brasilianischen Museum daselbst etwa irgend welche in mein Studium einschlagende Gegenstände vorliegen, erfuhr ich, dass dasselbe vor längerer Zeit, nach dem Tode des genannten Prinzen, nach New-York verkauft worden sei. Es ist also auch hier wieder eine mit deutschem Muth und deutschem Wissenschaftstrieb errungene Sammlung ethnographischer Gegenstände unserem Vaterlande durch Verkauf in das Ausland entrissen worden.

Es dürfte wohl endlich einmal von Seite der höheren Unterrichtsanstalten wie auch der Regierungen dafür Sorge getragen werden, dass wenigstens nicht die noch jetzt etwa in Deutschland befindlichen werthvolleren Collectionen ähnlicher Art gleichfalls uns entgehen. Anderenfalls werden, wenn einmal die Reste von Urvölkern immer seltener geworden, die deutschen Ethnographen mit ihren Studien bei anderen Nationen, welche vermöge ihrer Schulerziehung und ihres Verkehres auf der Erde mehr Sinn und rechtzeitiges Interesse für solche Acquisitionen an den Tag legten, betteln gehen müssen.

Ad pag. 201, 1828. Wenn v. Martius Kunsterzeugnisse, wie das jetzt von uns in natürlicher Grösse, Tafel I, Fig. 4 (vgl. oben pag. 24) abgebildete Ornament den Indianern von Hochperu zuschreiben zu dürfen glaubt, so hätten wir in dem letzteren einen Ueberrest des Volksstammes der Aymarás (vgl. pag. 404) oder der Guechuas vor uns, aus deren Bereich ich sonst mit Wissen noch gar nichts zur mineralogischen Prüfung erhielt.

Dass mir von den ebendort besprochenen, durch die Jesuiten aus Amerika angeblich nach Europa versendeten, mit christlichen Abzeichen versehenen Amulettäfelchen noch nichts bekannt geworden sei, habe ich schon oben pag. 9 bemerkt.

Der pag. 201 erwähnte Fluss Tapayoz wurde schon oben pag. 39 berührt. — Der ebenda, Zeile 8 von unten, genannte Gebirgszug Parimé liegt an der Südostgrenze zwischen Venezuela und Brasilien.

Ad pag. 203, 1829. Das Werk von Sahagun (vgl. auch sub pag. 80, 1530) steht mir jetzt zum Studium zu Gebot, indem Herr Albin Werle, Privat hier, welcher lange Jahre in Mexiko zubrachte, aus ganz besonderem wissenschaftlichem Interesse das überaus kostbare Werk von Kingsborough (vgl. pag. 204), worin die Sahagun'sche Arbeit gleichfalls aufgenommen ist, erworben und mir in liberalster Weise behufs meiner Studien zur Verfügung gestellt hat. (Ich werde später einmal hierüber referiren.)

Eine Reihe früherer Autoren sind auf die der ersten Entdeckungszeit Mexiko's entstammenden Aufzeichnungen Sahagun's zurückgekommen, so v. Martius, Alex. v. Humboldt (vgl. mein Nephrit-Werk pag. 170); letzterer spricht von den in Cholula gefundenen Reliquien in Form grüner Steine.

Dass Mehreres von dem, was die Mexikaner Chalchihuitl genannt zu haben scheinen, nach meinen neuesten Untersuchungen sich als ein von Chrom gefärbter Quarz herausgestellt hat, ist in meiner oben pag. 8 citirten Abhandlung: Die Mineralogie als Hilfswissenschaft u. s. w., pag. 202 (Separatabruck pag. 26), näher erläutert.

Uebrigens muss ich bezüglich der Angaben Sahagun's über die mexikanischen Edelsteine jetzt noch Folgendes bemerken. Ich habe seit der Herausgabe meines Nephrit-Werkes

mich noch eingehender als früher mit spanischer und portugiesischer Sprache beschäftigt, um die in den alten Chronisten enthaltenen Angaben über Amerika selbstständiger vom mineralogischen Standpunkte kritisch prüfen zu können; ich muss aber wirklich gestehen, dass — trotzdem ich seitdem auch noch so viele mexikanische Sculpturen durch Autopsie kennen gelernt und untersucht habe, mir die Sahagun'schen Angaben über mexikanische Edel- und Schmucksteine noch gerade so vage und werthlos (weil nicht naturhistorisch hinreichend klar gedacht) erscheinen wie früher und ich geradezu darauf verzichte, die mexikanischen Namen für die dortigen Edelsteine auch nach den Angaben Sahagun's jemals auf gewisse Mineralien deuten zu wollen.

Ad pag. 207, 1833. Ritter. Betreffs des Berges Mirdschai vgl. unten sub: Ad pag. 306. Blondel.

Ad pag. 210, 1841. Zu den überaus wichtigen, der gebildeten Welt noch so wenig bekannt gewordenen Felseninschriften, von welchen in meinem Werke eben pag. 210 eine von Rob. H. Schomburgk aus Guiana beschriebene (in Granit), und pag. 220 eine solche nach J. J. v. Tschudi aus Peru copirt ist, folgt unten sub 1874 noch ein weiterer Beitrag aus Brasilien und sub 1876 ein solcher aus Smolensk.

Ad pag. 215, 1841. Von John L. Stephens habe ich ausser dem dort erwähnten Werke noch aufzuführen: Incidents of Travel in Yucatan. New-York, 1843, II Vol.

Ad pag. 219, 1844. Antiquités mexicaines. Relation des trois expéditions du Capitaine Dupaix, ordonnées en 1805, 1806 et 1807, pour la recherche des Antiquités du pays, notamment celles de Milta et Palenque. Accompagnée de Dessins de Castañeda, membre des trois expéditions et dessinateur du Musée de Mexico et d'une Carte du pays exploré; suivie d'un parallèle de ces monuments avec ceux de l'Egypte, de l'Indoustan et du reste de l'ancien Monde par M. Alexandre Lenoir, d'une dissertation sur l'origine de l'ancienne population de deux Amériques et sur les diverses antiquités de ce continent par M. Warden. Paris 1844. 2 Volumes in folio, illustrés. (Prix de publication 300 francs.)

Dies ist der vollständige und correcte Titel des Werkes, welches ich in meinem Nephrit-Werke pag. 308, damals blos nach einer dunklen und bezüglich der Jahreszahl (1834) auch

irrigen Erinnerung eines Fachgenossen hatte citiren können. Es gehört ohne Zweifel zu den wichtigsten Hilfsmitteln des Studiums der mexicanischen Geschichte und steht mir für meine weiteren Untersuchungen nun zu Gebot, indem es kürzlich für unsere Universitätsbibliothek erworben wurde und auch in dem obengenannten Werke von Kingsborough aufgenommen ist.

Ad pag. 224, 1849. Durch die Gefälligkeit des seit Kurzem in Freiburg weilenden Herrn Dr. med. H. Nägeli, welcher lange Jahre in Brasilien lebte, ferner durch den Tauschverband, welchen unsere hiesige naturforschende Gesellschaft nach aussen immer mehr gegen ihre eigenen Publicationen ausdehnt, lernte ich eine Anzahl in jenem Lande erschienener portugiesisch geschriebener Abhandlungen kennen, welche zum Theil auch Gegenstände aus unserem Studienbereiche zur Sprache bringen und worüber ich demnach hier sub 1849, 1855, 1873 etc. referiren werde.

So enthält z. B. die Revista trimensal de historia e geographia. II. Serie, Tom. V, Rio de Janeiro. 1849. 8°, pag. 278 ff., einen Bericht von Domingos Soarces Ferreira Penna (Oberofficial des Provinziallandtags) aus Villa de Santa Barbara, d. d. 17. August 1848, über die Mineralien, welche er im Gebirge nordwestlich und nördlich von Rio de Janeiro (Ouro Preto, Sabará, Serro und Gequitin-Nonha) gesammelt hatte; dann bemerkt er noch: „Endlich besitze ich eine vollständige Rüstung der Botocuden-Indianer, ihre Beile aus Jade und Basalt, ihre unerlässlichen Halsbänder und die mit emaillirtem Gewebe gezierten Säcke, auch eine Lanzenspitze aus feuergebendem Quarzachat, vielleicht Abzeichen eines alten Caziken".

Wir sehen hieraus, dass zu einer Zeit (1848), als in Europa der Name Jade fast ganz in Vergessenheit gerathen war, in Brasilien Waffen als aus diesem Mineral gefertigt, namhaft gemacht werden.

Ad pag. 227, 1855. In der Revista do Instituto historico e geographico do Brazil. Tomo XVIII. Rio de Janeiro, 1855, pag. 1—66, lernte ich einen Artikel kennen von Dr. A. Gonçalves Dias über die Amazonen, welcher auch für die Angelegenheit des Amazonensteins (vgl. mein Werk pag. 9 ff.) brauchbare Angaben enthält.

Angesichts des Umstandes, dass mit dem (noch imaginären) Volk der Amazonen-Weiber die Geschichte eines Steines sich verbindet, welchem merkwürdige Eigenschaften zugeschrieben werden und dessen Name an den des Amazonenflusses anknüpft, hält es der Verfasser für angezeigt, kurz auf diese Präliminarfrage einzugehen.

Es werden dann von verschiedenen älteren und neueren mineralogischen Schriftstellern die betreffenden Angaben über den sogenannten Amazonenstein citirt, so von Buffon, Omalius d'Halloy, Werner, d'Arcet, Seyfried, Humboldt. Buffon will eine vom Amazonenstrom stammende Axt aus olivenfarbigem Jade gesehen haben, mit welcher man schneiden konnte, wie mit einem Messer; dieser Forscher meinte, in dieser Beschaffenheit könnte derselbe aus der ursprünglichen Heimat nicht gekommen sein.[1])

Ralegh (vgl. mein Werk pag. 88), 1596, lässt nun gerade die Amazonen am Tapajozflusse wohnen und sagt, sie hätten sich gegen die grünen Steine ihrer Heimat die Goldgeschirre in Tausch erworben. [Ich habe a. a. O. schon hervorgehoben, dass nach Sloane (1725) Ralegh zuerst Jade (also wohl aus Amerika) nach England gebracht habe.]

Gonçalves de Dias fügt noch die Bemerkung bei, es scheine, dass selbst in Nordamerika die grünen Steine eine religiöse Bedeutung haben. Pag. 53 kommt derselbe dann auf den portugiesischen Schriftsteller Ribeiro zu sprechen. (Sampaio, F. X. Ribeiro de, diario da viagem da capitanina do Rio Negro fez no a. de 1774—1775, c. noticias geograf., hydrograf., histor. e. c. outras concern. costumes etc. de naçoes de indios seus habitadores. 4⁰ Lisboa. 1825.)

Derselbe kam nach der Mündung des Purus oder Azara, (Nebenfluss des Amazonenstromes, um den 63—61 ⁰ w. L., 14 ⁰ s. Br., 4 ⁰ n. Br., also von einem Lauf durch achtzehn Breitegrade!), zu der zerstörten Stadt Cuchuiuára, wo er sich nach dem Indianer erkundigte, welcher La Condamine (vgl. oben pag. 39), die Mittheilungen über die Existenz der

[1]) Ich verstehe diesen Zweifel nicht, kenne leider auch die Stelle in Buffon nicht, da bei unserem Bibliotheksexemplar des betreffenden Werkes der mineralogische Theil fehlt, weiss endlich auch nicht, ob vielleicht in irgend einem Pariser Museum dieses Beil wohl noch zu finden wäre.

Amazonen gemacht hatte; derselbe war unterdessen gestorben, allein die Bevölkerung wusste (also drei Jahrzehnte später als de la Condamine), noch immer von der Existenz der Amazonen im Osten des Rio negro (welcher etwa um den 59° w. L. in den Amazonenstrom mündet), zu erzählen.

Gelegentlich der Erwähnung der mittel- und südamerikanischen Mode bei den Indianern, Steine in den Lippen zu tragen (vgl. mein Werk pag. 26, Fig. 9 Oripendulum), wird aus Ferdinand Diniz in: Univers pittoresque. Histoire et description de tous les peuples, de leurs religions, moeurs etc. Paris, 1835 et suiv.; Brésil, erzählt, dass einige Tupinambas, wie die ersten Erforscher und Reisenden, welche Brasilien besuchten, angeben, bis vierzehn ähnliche Steine an verschiedenen Stellen des Gesichts (vgl. pag. 26, Fig. 8 meines Werkes, Unalaschka-Häuptling) trugen.

Azara, D. Felix de, Voyages dans l'Amérique méridionale, contenant la description du Paraguay et de la rivière de la Plata depuis 1781, jusqu'en 1801. Paris 1809. 4 Vol in 8° et atlas in 4° de 25 pl., erwähnt dasselbe von den Bewohnern Paraguays (27—19° s. Br., etwa 55—58° w. L.).

Capitän Pedro Alvares, Noticias para a Historia e Geographia das Nacaõs ultramarines (den vollständigen Titel dieses Werkes kann ich in Brunet Manuel du libraire. Paris 1860, nicht finden), Tom. III, erzählt, dass einige Tupinambas in der Lippe einen bläulichen oder grünen Stein trugen und Lery (Voyage pag. 98) sagt, dass die Krieger im Jünglingsalter einen weissen Knochen, als Männer grüne Steine in den Lippen getragen hätten und dass andere unter ihnen, nicht damit zufrieden, sie in den Lippen zu tragen, sogar die Wangen durchbohrt und sie auch dort angebracht haben. Lery qualificirt sie als falsche Smaragde (esmeralda, im Sanskrit marakata).

Nach Alexander v. Humboldt sollen die betreffenden Steine, welche durch die Cariben an der Küste von Guiana bekannt geworden seien, dort als Münze gegolten haben, indem sie zu hohen Preisen selbst von den spanischen Colonisten angekauft worden waren. (Die Stelle in Humboldt ist nicht näher citirt.)

Es ist gewiss beachtenswerth, im Obigen zu den vielen schon früher von mir beigebrachten Beweisen von der Bedeu-

tung dieser grünen Steine noch so viele neue von einander ganz unabhängige Beobachtungen als Beleg zu finden.

Ad pag. 227, 1856. Als gelegentliche Beiträge zum Kapitel der vorgeschichtlichen Beziehungen zwischen Asien und Amerika, welche ich in meinem Nephrit-Werke an verschiedenen Stellen, so z. B. pag. 273, 274, 275 u. s. w. berührt habe, schalte ich hier noch einige mir von Herrn Zoologen Alb. Müller in Basel gefälligst mitgetheilte Lesefrüchte ein. So ist z. B. in dem Werke: Narrative of the Expedition of an American Squadron to the China seas and Japan etc. under etc. Commodore M. C. Perry etc. compiled by Francis L. Hawks. Washington 1856. 4°, pag. 58, zu lesen: „They (the Japaneses) have in their division of time a cycle of sixty years, calculated out of their zodiac, which like ours has twelwe signs, differing from ours in their names only. But this is not the place to consider minutely their astronomical system. We cannot leave it, however, without the remark that on a comparison of it with that of the Muiscas, — an ancient semi-civilized and now extinct race, that once inhabited the plains of Bogota in New-Granada — the resemblances were so striking, that they produced on our mind a conviction, that the astronomical systems of the two peoples were substantially the same".

Bezüglich der Verwendung von grünlichen Steinen in Japan enthält das gleiche Werk pag. 407 folgende Stelle: „Connected with each monastery (near Simoda) is a graveyard, in which there is a great variety of monuments and tombstones. They are generally made of a greenstone found in the neighborhood of Simoda (Japan) and have the various forms of simple slabs, raised tombs and obelisks"; ibid. pag. 411: „Several quarries of trachyte or greenstone are worked in the neighborhod (town of Shirahama, Japan)".

Ad pag. 227, 1858. In der unten sub 1877 citirten Abhandlung von Otis T. Mason lernte ich pag. 385 eine Schrift dem Namen nach kennen, welche mir wichtig genug scheint, um diejenigen darauf zu verweisen, welche von derselben Einsicht zu nehmen Gelegenheit haben. Es ist dies Rafn, C., Cabinet d'Antiquités Américaines à Copenhagen . . . 1858 . . .

Ad pag. 228, 1859. Bezüglich der hier erwähnten Verwendung der prachtvoll grünblauen Federn des Quetzal

Vogels der Mexikaner (Calurus resplendens) verweise ich hier schon auf das, was ad pag. 264 in Betreff der Federn des chinesischen Eisvogels zu berichten ist; (vgl. oben pag. 17.)

Ad pag. 234, 1863. Eine Schrift: Manné-er Hrock, par René Galles, 1863, welche ich noch nicht einsehen konnte, ist in dem sogleich sub 1865 zu erwähnenden Werk von A. de Bonstetten auf pag. 33 citirt.

Ad pag. 235, 1865. Die Nephritgegenstände irgendwelcher oceanischer Inseln stammen nach Herrn Professor v. Hochstetter's Ansicht entweder von Neuseeland oder von Neu-Caledonien. Ich habe im Augenblick aus dem Wiener Museum ein angebliches Nephritbeil von Neu-Caledonien (genau von der flach dreieckigen Form, wie unser Freiburger Museum ein solches von ebendaher — einst das Eigenthum des erst 1868 erschlagenen Häuptlings Korikiki — aber aus einem ? thonschieferähnlichen Gestein besitzt) zur Besichtigung hier liegen; dessen specifisches Gewicht 3·01 harmonirt zwar mit dem des Nephrit, allein es bietet ganz ungewöhnliche Farben dar, nämlich heller und dunkler schmutzig Olivengrün mit vielen geschwungenen dunkelgrünen bis schwarzgrünen Striemen; Textur wie es scheint geschwungen faserig, die Substanz funkt nicht am Stahl. Die nähere chemische Untersuchung hätte auch hier erst die Identität der Substanz mit Nephrit festzustellen.

Ad pag. 236, 1865. Bei der soeben berührten Einsichtssendung aus dem k. k. Hof-Mineraliencabinet, welche ich der Güte des Herrn Professor v. Hochstetter verdanke, befindet sich auch ein — aus der Sieber'schen [1]) Sammlung stammendes Tiki von ganz prachtvollem Aussehen, nämlich mit einem blaugrünen wogenden Schimmer in der ganzen Masse auf den convexen Flächen des Tiki-Körpers, schöner als ich es je an einem sogenannten Katzenauge-Quarz sah; es dürfte diese Substanz auf Damour's Jade océanien passen; das specifische Gewicht bei obigem Tiki beträgt allerdings nur 2·96.

Einzelne, wie Asbestschnüre aussehende Partien beobachtete ich übrigens auch an dem von mir pag. 139, Fig. 91, abgebildeten neuseeländischen Nephritbeil (unseres Freiburger

---

[1]) Sieber (wohl ein Colonist oder Regierungsbeamter) lebte lange in Neuseeland. Dessen Sammlung kam 1829 in England zur Versteigerung.

Museums) mit nur 3·05 specifischem Gewicht, ferner — was Erwähnung verdient — auch an einem aus Schweizer Pfahlbauten stammenden kleinen Nephritbeil in der Sammlung des Herrn Stadtrath F. Bürki zu Bern.

Ad pag. 238, 1865. Anmerkung**. Der Zug der Mongolen bis nach Polen, Schlesien und Mähren im dreizehnten Jahrhundert fand unter den Söhnen Dschingischan's statt, welcher 1155 geboren, 1227 gestorben war. Aus jener Zeit (Schlacht bei Olmütz 1241) oder aber aus dem Türkenkrieg am Ende des siebenzehnten Jahrhunderts dürfte auch der Säbelgriffbeleg stammen, den ich unten sub 1874 aus einer galizischen Zeitschrift zu erwähnen haben werde.

Ad pag. 238 (und 249, 1865.) „Das Vorkommen von Jade in den Provinzen Tsche-kiang und Kiang-si möchte ich entschieden bezweifeln. Von allen Provinzen sind sicher wohl nur Kan-su, Sse-tschuan, Kwē-tschou und Yunnan als Jade producirend bekannt. In der chinesischen Mandschurei steht bei Hsiō-yang [1]) Jade oder ein hierher gehöriges grünes zähes Mineral in grossen Massen an, welches in grossen, oft drei Fuss langen Blöcken nach Tientsin und Peking gebracht und dort verarbeitet wird, meist zu Pfeifenspitzen. Den Stein nennen die Chinesen Siō-yang-schi und halten ihn für die geringste Sorte Jade. (Dr. v. M.) Ein mit Asbestschnüren durchzogenes Exemplar dieses Minerals aus der Mandschurei hat Herr Dr. v. Möllendorf bereits für mich erworben und soll dasselbe bei der nächsten Sendung aus China zu erwarten sein.

Ad pag. 239, 1865. Der dort mit ? versehene Ort Mannéer-Hrock liegt in Frankreich, Departement Morbihan, bei Loc Mariaquer, einem kleinen Hafendorf des Arrond. Lorient an der Mündung des Scort und Blavet in die St. Louis-Bucht. Das dort erwähnte Stück aus der Dordogne stammt von Excideuil, nordöstlich Bordeaux.

Mit Beziehung hierauf führe ich hier eine Schrift von A. de Bonstetten an: Essai sur les Dolmens, Genève 1865, 40, wo es unter Anderem pag. 27 heisst: Manné-er-Hrock

[1]) Ich kann die Lage dieses Ortes nicht genauer bezeichnen, da er auf meiner chinesischen Karte nicht angegeben ist. Wir haben aber also hierin ein wenigstens nephritähnliches Mineral noch weit im Nordosten Asiens kennen zu lernen; vgl. über die Mandschurei auch noch pag. 328 meines Buches.

(Morbihan) offre encore des dessins de haches emmanchées et une combinaison bizarre de lignes encadrées dans une espèce de cartouche (pl. I, fig. 2); — ibid. pag. 33: Dolmen couvert de Manné-er-Hrock, près de Loc Mariaker (Morbihan). Sous les pierres tombales: cent et une haches en trémolite et en jade etc.; ces pierres ont été déterminées par le professeur Studer (Berne); pag. 43. Il (nämlich le peuple des Dolmens) excellait . . . à tailler et à polir les pierres dures, telles que le jaspe, l'amphibole, la trémolite, le jade et le silex etc. D'après M. Studer, le jade doit se trouver en Allemagne et dans les nagelfluh suisses. (Diese Ansicht meines hochgeehrten schweizerischen Collegen dürfte sich schwerlich mehr bestätigen.) — Ibidem pag. 28 Anmerkung heisst es: Sotacus, dit Pline, distingue deux variétés de Céraunies, originaires de la Carmanie; il dit, qu'elles ressemblent à des haches, que parmi ces pierres les noires et rondes sont sacrées et que par leur moyen on prend les villes et les flottes et qu'on les nomme Bétules, mais que les longues se nomment Céraunies. On prétend qu'il y a encore une autre espèce de Céraunies très rares et recherchées par les Mages pour leurs opérations, attendu qu'elles ne se trouvent que dans un lieu frappé de la foudre (Plin. hist. nat. XXXVII. 51). Es ist in dieser Stelle, bezüglich deren auch pag. 105 und 285 (Cerauniae) meines Werkes nachgelesen werden mögen, bemerkenswerth, dass schon in so früher Zeit die Form der Beile genauer unterschieden und mit besonderen Namen belegt wurde, dass man die dunkleren für besonders heilig ansah und wohl für alle zusammen eine übernatürliche Entstehungsgeschichte annahm, also von ihrer wahren Natur und Abkunft schon damals keine Ahnung mehr zu haben schien. Schade, dass die von den Magiern so besonders geschätzte Sorte nicht besonders beschrieben wurde. Sollten das etwa unsere Nephrit-, Jadeit- und Chloromelanit-Beile gewesen sein, welche dann bei den Zügen der Römer in das Ausland von den Magiern auch dorthin mitgenommen wurden und sich demgemäss bei uns öfter mit anderen römischen Resten zusammenfinden?

In der gleichen Gegend (Loc Mariaker) ist bekanntlich auch das in Europa bis jetzt im rohen Zustande noch nicht entdeckte schön blaue Mineral, welches A. Damour analysirte

und mit dem Namen Callais (Callainit) bezeichnete, in Form von kleinen Halsbandperlen aufgefunden worden.

Ad pag. 239, 1865. — Damour nennt in seiner Abhandlung in den Compt. rend. 1865, 21. August, pag. 313—321, und 28. August, pag. 357—368, im australischen Gebiete ausser Neuseeland auch noch Neu-Caledonien, Marquesas-Inseln, Taiti als Fundorte für Nephrit.

Auch für unser Freiburger Museum erwarb ich vor längerer Zeit ein prächtiges Tiki aus Nephrit, welches gleichfalls von den Marquesas-Inseln stammen sollte. Nach der oben pag. 58 erwähnten Versicherung F. v. Hochstetter's war es wohl Neu-Seeland, wo dieses Tiki seinerzeit hergestellt wurde.

Ad pag. 243 und 244, 1865. Das Löthrohrverhalten der „Tangiwai“ und „Kawakawa“ genannten Varietäten von neuseeländischen Punamu, welches bei den Analysen nicht angegeben war, habe ich an Originalstücken aus der Hand des Herrn Professors v. Hochstetter nachuntersucht. Tangiwai ist ganz unschmelzbar, brennt sich weiss, opak; Kawakawa ist schwer kantenschmelzbar. Ebenso wird das Verhalten beider Substanzen gegen Säuren vermisst.

Ad pag. 243, 1865. F. v. Hochstetter berichtet mir von einem ausgezeichneten neuseeländischen Mere (vgl. z. B. als Abbildung Fig. 103, pag. 198, Copie aus v. Hochstetter's Werk) im Privatbesitze des Herrn Grafen Ed. Zichy in Wien; dasselbe sei noch nicht untersucht, scheine aber dem Aussehen nach mit der molkenfarbigen Varietät von neuseeländischem Punamustein, welche die Eingebornen Inanga nennen, übereinzustimmen, woraus ein Ohrgehänge von 3·009 specifischem Gewicht sich in der v. Hochstetter'schen Sammlung befindet und mir kürzlich zur Einsicht vorlag.

Ad pag. 250, 1866. Blauen, fast schwärzlichen Jade, welchen ich früher aus Mangel an Autopsie bezweifelt hatte, lernte ich seitdem durch die chinesische Sendung des Freiherrn v. Brandt kennen; es ist der mo-yü, Tusche-Jade der Chinesen; ziemlich hart.

Ad pag. 254, 1866. In v. Mortillet's Matériaux pour l'histoire etc. de l'homme, Vol. II. 1866, pag. 244, findet sich eine Notiz von A. Issel (Professor der Mineralogie etc. an der Universität Genua) folgenden Inhalts: On m'a montré comme une amulette trouvée à Malte dans un tombeau phénicien, une pierre oblongue, verte, polie, tranchante à une extrémité,

percée d'un trou à l'autre, laquelle me paraît ressembler plutôt à une hachette de l'âge du bronze.

Mit Rücksicht auf dieses Fundstück, welches mir um so interessanter schien, als ich noch nie ein in Europa gefundenes durchbohrtes Beil aus Nephrit, Jadeit oder Chloromelanit kennen gelernt hatte, wandte ich mich nun brieflich um nähere Angaben an meinen verehrten Herren Collegen Issel, mit welchem ich schon lange in Correspondenz stehe und erhielt von ihm sofort folgende weitere Mittheilungen. Derselbe sah den betreffenden Gegenstand (Tafel III Fig. 19), welcher seiner Erinnerung nach einem wirklichen zungenförmigen Beil glich, 1865 in La Valletta auf Malta im Hause des Herrn Dr. Leith Adams (damals Militärarzt in der englischen Armee), welcher durch seine paläontologischen Arbeiten bekannt ist. Näheres über die Substanz konnte nicht angegeben werden. Da aber grüne Farbe und polirte Oberfläche namhaft gemacht sind, so wäre es immerhin erwünscht, von irgend welcher Seite her über den Verbleib und die mineralogische Natur dieses Beils dereinst Auskunft zu erhalten.

Ad pag. 258, 1867. Betreffs Pedro de Cieça siehe den Literaturnachtrag oben pag. 28; vergleiche ferner hierüber J. J. v. Tschudi im Nephrit-Werk pag. 219.

Ad pag. 261, 1869. Herr Finlay ist dem Vernehmen nach im Frühjahr 1875 gestorben.

Ad pag. 264, 1869. „Höchst interessant ist die Uebereinstimmung der mexikanischen Benennung eines blau-grünen Steines nach einem Vogel mit derselben Erscheinung in China, wo eine Sorte von Jadeit mit dem Namen Fei-tsui-yü, Eisvogel-Jade, belegt wird. Die Federn des Eisvogels werden in China zu kostbarem Schmuck verarbeitet.“ (Dr. v. M.)

Ich möchte bei dieser Gelegenheit darauf hinweisen, dass die im Türkis (Kallait) und im Callainit vertretene, gleichfalls zwischen blau und grün schwankende Farbe (sogenanntes Nilgrün) in Aegypten, Arabien, Persien wie in Neumexico schon in ältester Zeit die Aufmerksamkeit der Reichen auf sich gezogen und trotz der Undurchsichtigkeit des Türkis dessen bis auf den heutigen Tag fortgesetzte Verwerthung als Edelstein oder doch als Schmuckstein (der einzig das liebliche Vergissmeinnicht-Blümchen zu vertreten bestimmt ist) bedingt hat.

Wer ferner von den Lesern Gelegenheit hat, in einer Bibliothek das Buch von Ferriel einzusehen, welches den Titel führt: Wahre Abbildung des türkischen Hofes; aus dem Französischen mit 77 colorirten Kupfertafeln, 4. Nürnberg, 1722, Schneider und Weigel, 1789, der wird sich überzeugen können, wie zu jener Zeit auch noch an dem orientalischen Hofe in Europa in Kleidungsstoffen, Kopfputzen von Männern und Frauen, ferner in Uniformen von Militärs (z. B. Tafel XXXIV Spahis, türkischer Reiter; Tafel XXXII Jannisar, Soldat; Tafel XVII Soulak, Gardesoldat) dieses Blaugrün eine hervorragende Rolle spielte. — Nach einer Privatmittheilung von Professor Fraas in Stuttgart findet sich der Kallait in Figürchen verarbeitet im ägyptischen Museum zu Bullak bei Cairo.

Ad pag. 266, 1869. Kluge in seiner Edelsteinkunde, Leipzig, 1860, pag. 364, hat meines Wissens allein unter den neueren deutschen Schriftstellern den Namen Chalchihuitl erwähnt, ihn aber (wohl zufolge Blake's Angabe) kurzweg mit Türkis identificirt, was ich entschieden bestreite; vgl. hierüber meine oben pag. 8 citirte Abhandlung Seite 347.

Ad pag. 267, 1869. Das Angewachsensein von Quarz an den Chalchihuitl wäre bei Nephrit eine frappante Erscheinung gewesen, hat aber nichts Befremdendes mehr für die Fälle, wo, wie ich in meiner Eingangs citirten Abhandlung: Die Mineralogie u. s. w., pag. 202 (Sep.-Abz. 26) nachwies, auch von Chrom grüngefärbte Quarze von den Mexikanern mit dem Namen Chalchihuitl belegt worden sein mochten.

Ad pag. 269, 1869. Natchez liegt im Staat Louisiana nahe der Mündung des Mississippi.

Ad pag. 270 Anmerkung *. Hiezu vergleiche oben die Notiz pag. 28. — Interessant sind auch die in schwarzem Thonschiefer ausgeführten, sehr kunstreichen Schnitzereien der Apalachen und Koloschen oder Tlinkitten, von der Beringsbai etwa 50° n. Br. bis herab zur Königin Charlotten-Insel 45° n. Br. (vgl. Waitz, Anthropol. d. Naturvölker, Leipzig, 1864, IV. Bd. Karte), welche an der Westküste von Nordamerika wohnen. Ich verdanke ein hübsches Stück solcher Sculptur — von 28 Cm. Länge, 7 Cm. Breite mit fünf Figuren — der Gefälligkeit des Herrn Woldemar Schleiden hier, welcher lange in Californien lebte.

Südlich von den Koloschen wohnen dann die Nutka-Stämme, vom Milbank Sund bis zum tief eingeschnittenen Pudget Sund.

Ad pag. 273, 1869. Einen Bogen, wie er dort sub n. 14 beschrieben ist, besitzt auch Herr Philipp J. Becker, Privat, in Darmstadt, aus dessen Museum ich in meiner oben pag. 8 citirten Abhandlung eine Reihe Figuren näher besprochen habe.

Ad pag. 276, 1869. Clavigero beschreibt in seinem sub 1826, pag. 200 citirten Werke den Macuahuitl Tom. II, 144, und gibt auf der Tafel bei 150 die Abbildung, die wir hier Tafel IV Fig. 20 theilweise copiren (spada messicana), da die kleineren Obsidianmesser so vielen unserer Leser aus Sammlungen bekannt sind; dieses Opferschwert enthält beiderseits in einen Holzschaft eingefügte Obsidianmesser.

Ad pag. 281, 1870. Von dem dort in Fig. 115 a, b nur nach dem Gedächtniss des seitdem leider verstorbenen Dr. A. v. Frantzius abgebildeten schönen messerähnlichen Jadeit-Gegenstand konnte ich pag. 406 noch eine nach dem Original selbst entworfene Beschreibung und in meiner oben pag. 8 citirten Abhandlung im Archiv für Anthropologie pag. 205 (Sep.-Abdr. pag. 29), Tafel VI Fig. 25 auch eine correcte Zeichnung liefern. In der Farbe stimmt dieses Stück sehr nahe überein mit dem ebendaselbst Fig. 26 abgebildeten, dem Basler Museum angehörigen, gleichfalls messer- oder etwa falzbeinähnlichen Instrument aus Mexiko.

Ad pag. 282, 1870. Das specifische Gewicht des von Novelli beschriebenen und in Fig. 114 copirten Gegenstandes ist leider nicht bekannt; der Gegenstand ist in Silber gefasst und müsste für obige Prüfung eigens ausgelöst werden.

Ad pag. 282, 1870 *. Die Schlacht 1066 wurde geschlagen zwischen Harald, dem Vertreter der angelsächsischen Partei, und zwischen dem Normannen Herzog Wilhelm.

Ad pag. 284, 1871. Im Correspondenzblatt der Niederrheinischen Gesellschaft zu Bonn 1871, Sitzung vom 14. März 1871, ist die Rede von einem kleinen Werkzeug aus einem nephritähnlichen Gestein aus dem Lehm von Bleialf in der Eifel.

Ad pag. 287, 1872. Pont Levoy liegt im Departement Loir et Cher, Arrondissement Blois.

Ad pag. 288, 1872. Von dem dritten dort erwähnten Gegenstand aus Yucatan verdankt unser ethnographisches Museum dem Herrn Director Leemans in Leyden einen gemalten Gypsabguss.

Von ebenda erwähnten Beilen im Musée royal d'antiquités (? = Musée de la Porte le Hal) erhielt ich zwar die Originale nicht zur Einsicht, wohl aber durch die Güte des Herrn Professor Charles Blas an der Universität Löwen genaue, von ihm selbst ermittelte Angaben über das specifische Gewicht und andere Eigenschaften.

„Das Burtin'sche Beil (21. B) stammt von Loo bei Brüssel; Länge 20 Cm., grösste Breite 10·30 Cm., Dicke gering; Bruttogewicht 406·79 Gramm, specifisches Gewicht 3·34. Der Längenumfang ist etwa 40 Cm., gegen die Spitze hin wird es dicker; Farbe spinatgrün mit grauweisslichen Zeichnungen und wenigen gelblichen Flecken; alle Ränder sind scharf, durchscheinend, beinahe farblos; oben, d. h. gegen die Schneidengegend, mehrere dunkle Flecken mit Vertiefungen [also wohl Partikelchen beim Schleifen ausgefallen oder Geröllobeffläche? F.], beinahe fettglänzend, glatt anzufühlen."

Dieser Beschreibung nach darf man wohl an Chloromelanit denken.

Das zweite Beil (26. B) ist 16·3 Cm. lang, bei 8·0 Cm. grösster Breite, befindet sich im gleichen Museum und wurde im September 1861 zu Maffles in Belgien (Provinz Hainaut, zwischen Brüssel und Lille), und zwar am Ende der Station, nahe dem Etablissement der Gesellschaft Brogue gefunden, auf dem Boden eines stehenden Wassers bei 3 Meter Tiefe auf Ueberresten von Bäumen (Föhren, Buchen), nebst Zähnen vom Wildschwein. Das Beil gleicht dem grösseren, oben beschriebenen (21. B), ist aber viel mehr graugrün, etwas mehr durchscheinend, hat mehr graue Zeichnungen, mehr gelbe Flecken; es ist im Ganzen dicker, hat gegen die Spitze eine erhöhte Linie; das absolute Gewicht beträgt 396·25 Gramm; specifisches Gewicht = 3·296. Mag also ein Jadeit oder Saussurit sein.

Ein drittes, bei Gent in Belgien gefundenes Beilchen dorther erhielt ich durch gefällige Vermittlung des Herrn Professor Blas von Director Dupont in Brüssel im December 1875 selbst zur Ansicht eingeschickt; es ist glatt polirt, aus der gewöhnlichen dunkelspinatgrünen Sorte von Chloromelanit,

etwa 4 Cm. lang, ungefähr eben so breit; absolutes Gewicht 56·37 Gramm, specifisches Gewicht = 3·41.

Ad pag. 289, 1872. Jeitteles H., die vorgeschichtlichen Alterthümer der Stadt Olmütz und ihrer Umgebung (Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. II. 1872) sagt pag. 22: Das bei Langendorf (in Mähren) gefundene, im Besitze des Herrn Papierfabrikanten Weiss daselbst befindliche Beil aus Nephrit gibt also auch von uralten Verbindungen zwischen Iran, Turan und den Gefilden der March Zeugniss.

Auf schriftliche Anfrage von mir bei Herrn J. G. Weiss Sohn, k. k. priv. Maschinen-Papierfabrik in Langendorf, wurde mir im Mai 1876 dorther die Kunde, dass das betreffende Steinbeil 8—10 Fuss unter der Erde gefunden worden und in genannter Familie vorhanden gewesen, aber jetzt trotz sorgfältigen Nachsuchens nicht mehr zu finden sei; es möge bei mehrmaligem Räumen der betreffenden Behausungen verloren gegangen oder aus Unkenntniss der Sache von uneingeweihter Hand vernichtet worden sein. — Dieser äusserst bedauerliche Fall lehrt gewiss von Neuem, wie dringlich es für die Sachverständigen sei, solche Fundstücke wo immer möglich öffentlichen Museen zuzuführen; vollends war dieses Beil gerade erst eines der wenigen (angeblich exotischen), die wir aus dem Gebiete des österreichischen Staates aufgeführt finden.

Ad pag. 290, 1873 (Beil). Auch Heinr. Brugsch erwähnt Feuersteinwaffen bei den Türkisminen in Arabien. Vgl. dessen Schrift: Wanderung nach den Türkisminen und der Sinai-Halbinsel, Leipzig, 1868.

Ad pag. 294 ff., 1873. Der Frosch von Guadeloupe ist abgebildet in Gervais Journal de Zoologie, 1872, und nun auch nach einer mir durch den Entdecker selbst, Herrn Professor Hamy in Paris, später gefälligst mitgetheilten Imitation in meiner Abhandlung: Die Mineralogie u. s. w., Tafel VII Fig. 46. — Das specifische Gewicht ist nach Herrn Professor Jannetaz' (in Paris) Bestimmung = 2·96, würde also gleichfalls mit Nephrit harmoniren. Pag. 296 muss es bei der Vergleichung des Genfer Idols mit demjenigen von Guadeloupe statt „kleiner“ vielmehr „grösser“ heissen, wie sich auch schon aus den dort beigebrachten Grössenangaben ersehen liess, und pag. 297: specifisches Gewicht 3·09 statt 3·2.

Ich hatte unterdessen das Vergnügen, in Folge meiner unablässigen Nachforschungen noch ein weiteres solches Froschidol, und zwar aus dem Prager Nationalmuseum durch die Gefälligkeit des Herrn Professor Bořicky von ganz gleichem Typus und Substanz wie das Genfer Idol, nur grösser, gewiss auch deshalb aus America stammend, zur Ansicht zu erhalten. Ich werde deshalb dieses Prager Froschidol, welches dort die Nummer 8095 trägt und vom Grafen Carl Sternberg mit der Angabe „aus dem Orient" herrührt, hier sogleich beschreiben unter Beigabe einer Abbildung (Tafel IV Fig. 21a, b).

Ein Blick auf Fig. 38a, b, c, pag. 33 meines Nephrit-Werkes lehrt, dass wir es hier mit zwei fast identischen Darstellungen zu thun haben, nur ist das Prager Idol grösser, die Augen sind blos angedeutet (vielleicht wurden die sie darstellenden Erhöhungen aber auch später weggeschliffen!). Die Grenze zwischen Kopf und Rumpf ist auf der Vorderseite (a) durch eine flache Rinne bezeichnet, welcher auf der Rückseite (b) eine tiefere entspricht, von welcher aus rechts und links die submarginale Durchbohrung sich nach den schmalen Seitenflächen erstreckt. Das Stück ist glatt, jedoch nicht spiegelnd polirt, weit in die Kanten hinein durchscheinend, die von feinen rostrothen Striemen da und dort unterbrochene Gesammtfarbe ist grün (zu vergleichen mit einem dichten Vesuvian von Pfitsch in Tirol [Nr. 822 im Freiburger Museum], nur schmutziger oder mit Diopsid von Zermatt [Nr. 678 im Freiburger Museum], oder mit Olivin von Nelsson in Australien, oder Olivin von Brasilien [Nr. 62 im Freiburger Museum]); das specifische Gewicht ist = 2·96; die Schliffflähe wird von Quarz gar nicht, von Topas schwach geritzt. An einzelnen Stellen der Vorderseite lässt sich noch Geröllоberfläche, auf der Hinterseite gegen den Rand hin eine von vorn nach hinten laufende Rinne (ob von einem Sägeschnitt herrührend?) wahrnehmen.

Diejenigen Leser, welche Gelegenheit haben, die Zeichnungen des Genfer- und des Prager Froschidols mit den zwei Bildern Fig. 73 und Fig. 74a, b Tafel VIII in meiner Abhandlung im Archiv: Die Mineralogie u. s. w., zu vergleichen,[1])

[1]) Die Originalien zu den beiden letzteren, das eine in Serpentin (?), das andere in Thonschiefer (?) ausgeführt, konnte ich unterdessen für das ethnographische Museum dahier erwerben.

werden nicht in Zweifel sein, dass wir hier vier Gestalten von dem gleichen Haupttypus, also wohl auch von gleicher Abstammung (? Caribenvolk) vor uns haben, mit nur geringen Modificationen in der Darstellung der einzelnen Körpertheile.

Ich kann es auch bei dieser Gelegenheit wieder nicht genug hervorheben, wie seltsam es ist, dass es bei dem lebhaften Verkehr zwischen Europa und Amerika, seit der Entdeckung des letzteren Erdtheils, nicht möglich sein soll, wenigstens in irgend einem unter den **grösseren** europäischen mineralogischen Museen das mit genauer Fundortsangabe versehene Rohmaterial aufzufinden, woraus das Caribenvolk (oder ein anderes) diese Frösche geschnitzt hat. (Haben wir doch auch längst schon Kenntniss von dem Vorkommen und den Fundstätten der Mineralien, woraus die Neuseeländer ihre Tikis und Meres verfertigten!)

Wir müssen wohl um so mehr unsere Blicke auf die grösseren ausserdeutschen Museen richten oder unsere Hoffnungen auf einen glücklichen Zufall setzen, nachdem ich nun nahezu aus allen deutschen Universitätsmuseen Alles, was da roh oder verarbeitet, als Nephrit, Jade, Amazonenstein u. s. w., vorlag, zur Untersuchung hier gehabt habe, ohne zu dem oben genannten Ziele zu gelangen, wenn gleich diese Zusendungen andererseits mir ein reiches Material für archäologisch-mineralogische Forschungen darboten, das ich nun nach einander in drei Publicationen niederlegte.

Ad pag. 298, 1873. Mit Rücksicht auf den daselbst — sowie in verschiedenen anderen Schriften — von mir auf das Lebhafteste betonten Umstand, dass ich an Idolen und Steininstrumenten so überaus häufig nachweisen konnte, sie seien aus Geröllen hergestellt, interessirte es mich, in dem „Katalogus der ethnologische Afdeling van het Museum van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, Batavia, Lange, 1868, 8°“ pag. 58 folgende Stelle zu lesen: Java. — Steenhouwerij (Steinhauerei). Wil een steenhouwer en voorwerp (Gegenstand) mit steen vervaardigen, zoo gat he naar de rivier, en kiest (wählt) daar een rolsteen uit, die zooveel mogelijk den vorm van het te maken voorwerp nabij komt, zoodat hij er slechts (nur) zeer weinig behoeft (braucht) af te beitelen (meisseln), om er de verlangde gedaante (Gestalt)

aan te geven. (Die übrigen Worte ergeben sich für den der deutschen Sprache mächtigen Leser von selbst.)

Ad pag. 299, 1873. Zufolge einer gefälligen Mittheilung des Herrn Dr. Voss in Berlin sind im Katalog der Wiener Weltausstellung von 1873 unter den Steinalterthümern Dänemarks auch sieben sogenannte Nuclei (Werkstücke) aus (angeblichem) Nephrit von Grönland ausgestellt gewesen. — Was ich als „Nephrit von Grönland“ bis jetzt sah, war Alles Falso-Nephrit (vgl. diesen Artikel in meinem Buche pag. 360) und so muss ich auch diese Stücke bis auf nähere Untersuchung als „Nephrite“ bezweifeln.

Ad pag. 299, 1873. Die Mittheilung von dem Ereigniss mit dem Dampfhammer stammt von dem verstorbenen Dr. Krantz in Bonn, dem das Erlebniss selbst begegnete. Der zerstörte Amboss repräsentirte einen Werth von fünfhundert Thalern.

Ad pag. 299, 1873. Schliemann, Heinrich Dr., Trojanische Alterthümer, Bericht über die Ausgrabungen in Troja, Leipzig, 1874, 8. — Daneben ein besonderes Werk: Schliemann, Trojanische Alterthümer, 218 photographische Abbildungen zu dem Berichte u. s. w., 2 Bände mit erläuterndem Text, Leipzig, Folio.

Schliemann beschreibt, vom natürlichen Felsboden unten angefangen, vier Fundschichten, in deren zweiter er die Reste des Troja Homer's annimmt; in der dritten, also darüber, fand er Beile aus sehr hartem, grünem, durchscheinendem Stein, a. a. O. Tafel 22 Fig. 593, 594, 596, 597 (vgl. unsere Copien hievon Tafel IV Fig. 22—25), während über der vierten Schichte die Reste des griechischen Ilium stehen.

Ich wandte mich nun natürlich auch an Herrn Dr. Schliemann wegen der näheren Untersuchung jener grünen Beile, welche als Bestandtheile seiner grossartigen Sammlungen jetzt auf ein Jahr im Kensington-Museum in London aufgestellt werden. Er stellte mir darauf mit Bereitwilligkeit zu Gebot, dieselben an Ort und Stelle entweder selbst zu besichtigen oder durch einen Sachverständigen besichtigen zu lassen. Es traten jedoch leider dieser Untersuchung so viele Schwierigkeiten in den Weg, dass ich vorerst darauf verzichten muss.

Ad pag. 301, 1874. Die Zeilen 2—5 von oben (betreffend das Baseler Museum) sind nach dem in der Vorrede pag. VI Mitgetheilten als nicht mehr giltig zu betrachten.

Ad pag. 301, 1874. Der dort erwähnte Keil vom Hungerberg, 2400 Fuss über dem Meere, nördlich von Innsbruck, und das Beil von Roveredo wurden mir durch die Herren Professoren Pichler in Innsbruck und Cobelli in Roveredo gefälligst zur Ansicht anvertraut. Der Keil zeigte mir ein specifisches Gewicht von 2·75, ist über 13 Cm. lang, an der Schneide 4 Cm. breit und scheint aus einer alpinen Felsart gearbeitet; ich dachte an Chloritschiefer mit Granat, woran jedoch Herr Professor Pichler zweifelt; jedenfalls ist bei dem genannten specifischen Gewicht an keine der drei exotischen Beilsubstanzen zu denken.

Das Beil von Roveredo (daselbst im Museo civico deponirt) ist 13 Cm. lang, an der Schneide 5 Cm. breit, hat 3·332 specifisches Gewicht, zeigt zum Theil noch Gerölloberfläche, zum Theil ist es (z. B. an der Basis) etwas angeschliffen, in der breiteren Hälfte matt polirt und weist in jener Partie zwei nach der Schneide divergirende ganz flache Kanten auf, wie ich dies auch schon anderwärts bei Chloromelanitbeilen traf; die rauhen Stellen sind dunkelspinatgrün, hellgrasgrünscheckig, die polirte Partie ist dunkelspinatgrün einfärbig; die gelben bekannten Fleckchen werden bei Befeuchtung deutlicher sichtbar.

Ad pag. 301, 1874. Im: Archivio per l'antropologia e la etnologia, pubblicata dal Dott. Paolo Mantegazza (Professore di antropologia nell' istituto superiore in Firenze), 1874, pag. 196 ist ein Scalpellino delicato di giadeite erwähnt aus den Abruzzen, und zwar von Terramo, südlich von Ascoli (43° n. Br.).

Näheres kann ich hierüber nicht berichten; bezüglich der vielen anderen in Italien bereits beobachteten Jadeitbeile vgl. unten sub 1875 Issel.

Ad pag. 305 (und 325, 326), 1874. Wegen angeblichen Nephrits aus Cambodja (vgl. die von Ritter citirte Calcutta Govern. gaz. und Asiatic. Journ. XXII. 196—198) wandte ich mich an Herrn Dr. Feistmantel, welcher sich gegenwärtig in Calcutta (bei der Geological Survey) befindet, erhielt aber bis zum Abschluss dieser Abhandlung noch keine Antwort.

Ad pag. 305, 1874. Zu den Felseninschriften in Südamerika lernte ich einen weiteren Beitrag in folgender Schrift kennen: Estrada de ferro da Bahia ad S. Francisco. — Estudos definitivos de Alagoinhas ao Joazeiro e Casa nova, feitos por A. M. de Oliveira Bulhões em 1873. Rio de Janeiro 1874. Typ. de G. Leuzinger e Filhos. Rua de Ouvidor 33.

Dort heisst es pag. 44 (hier von mir verdeutscht): Auf der Villa de Boa Esperança, etwa 24 Kilometer östlich von Soledade, existiren auf einem enormen Felsblock, ganz umgeben von Waldvegetation, seltsame Inschriften. Dieselben sind eingemeisselt auf einer Fläche des Felsens, dessen Neigung ungefähr 38° beträgt, bieten aber nicht das Ansehen, als seien sie mit schneidendem Eisen eingegraben, eher mit einem sehr harten Kieselstein, wie sich solcher an einigen Orten dort findet. Bei der Unmöglichkeit, den betreffenden Felsen, diesen merkwürdigen Beweis einer Civilisation aus einer sehr fern liegenden Epoche, herbeizuschaffen, fügt der Verfasser eine Zeichnung dieser Inschrift bei, welche mit aller Genauigkeit im Maassstab von 1 : 25 durch Herrn Ingenieur P. Hermann, Chef einer der Explorationsgruppen, aufgenommen ist. (Wir geben in Tafel IV Fig. 26 das Bild nochmals um etwa die Hälfte verkleinert wieder.)

Dann sei, sagt der Verfasser, ihm, etwa 108 Kilometer von Soledade, noch eine andere Inschrift in dem Gebirge der Wasserfälle Cachoeirinha zunächst den Carahybinhas bekannt, von welchen sich noch einige mit Metall bedeckt erhalten haben und durch Buchstaben von Silber und Gold sich bemerkbar machen, also auf eine viel vorgerücktere Civilisation hinweisen. Diese Meldung wurde ihm zu spät vor seiner Abreise an den Hof gemacht, um die Stelle noch persönlich aufsuchen zu können, er glaubt aber die Existenz auch dieser Inschrift durch das Zeugniss sehr hervorragender Persönlichkeiten verbürgen zu können. Er ist ferner überzeugt, dass in der Sierra dos Abreus (Thal des Rio Salitre) verschiedene Hügel der Eingeborenen existiren, welche der Art vertheilt sind, dass der Platz zu einer Begräbnissstätte gedient haben dürfte.

Es hätten somit dort nach Ansicht des Verfassers nicht blos die Geologen und andere Naturforscher, sondern auch

die Archäologen noch ein reiches Feld der Forschung offen vor sich.

Ad pag. 306 *. Weder die Abstammung jenes dreiköpfigen Idols, noch die Deutung der zwei Köpfe an beiden Enden ist seitdem zu entschiedener Klärung gelangt (vgl. pag. 34); bezüglich des ersteren vergleiche man jedoch, was ich unten sub 1877: Otis T. Mason, anzuführen haben werde.

Ad pag. 306, 1875. — Issel, Art., bereicherte die von Michele Lessona besorgte, unter dem Titel: I tempi preistorici e l' origine dell incivilmento di Sir John Lubbock, Torino, 1875, società anonima etc., 8°, erschienene italienische Uebersetzung des bekannten Werkes von Lubbock mit einem wichtigen Zusatz: Capitolo intorno all' uomo preistorico in Italia considerato principalmente dal punto di vista paleontologico; dieser Zusatz von Issel ist enthalten in: Dispensa (Heft) 13, 14, 15 pag. 733—841 obigen Werkes unter Beigabe eines überaus reichen italienischen Literaturverzeichnisses in gleichem Betreff von Louis Pigorini in Parma, pag. 843—859.

In dieser Abhandlung findet sich pag. 772—773 eine geographisch von Nord nach Süd geordnete, ganz erstaunlich reiche, 26 Nummern enthaltende Liste von Jadeit-Gegenständen, welche alle in Italien gefunden wurden; es sind darin die Form, die Maasse, die Fundstätte, das Museum oder die Sammlung, worin der Gegenstand liegt, der Name des Sammlers, sowie des Berichterstatters und besondere Bemerkungen über specifisches Gewicht u. s. w. angeführt.

Wenn man bedenkt, dass notorisch in den meisten mineralogischen Museen Deutschlands der 1863 durch Damour beschriebene Jadeit noch eine ganz unbekannte Sache ist (vgl. Fischer, Nephrit pag. 231 und 236), so ist es für Italien überaus ehrenvoll, dass es schon jetzt eine Reihe von nahezu dreissig so seltenen Funden aufzuweisen hat, für welche dort die Namen Rivière, Issel, Perrando, Gastaldi, Regnoli, Chierici, Taramelli, Cocchi, Bellucci, de Rossi, Ponzi, Nicolucci, de Luca als Bürgen bezüglich der Diagnose genannt sind.

Die sämmtlichen dort aufgezählten Fundstätten von Jadeit-Werkzeugen erstrecken sich von Mentone bei Nizza, nahe dem 44° n. Br., bis herunter zur Caverna di Pulo bei Molfetta,

41° 12′ nordwestlich von Bari, an der Ostküste der neapolitanischen Provinz Apulien.

Von ganz besonderem Interesse erscheint es mir, dass in Italien auch schon andere Gegenstände aus Jadeit gefertigt angetroffen wurden, als nur Beile und Meissel. Issel beschreibt nämlich in dieser Abhandlung pag. 769 auch das von Herrn A. G. Barrili in der Höhle von Finale bei Genua (vgl. Fischer, Nephrit pag. 300) entdeckte Fragment eines scheibenförmigen Steines, dessen voller Querdurchmesser in der mir von Herrn Issel eingesandten, ideal vervollständigten Zeichnung etwa 10 Cm. betragen würde bei einem Diameter von 4·5 Cm. für die centrale Oeffnung; der äussere Rand ist schneidend scharf, die Dicke etwa 11 Mm. Dies Stück bestehe aus schönstem Jadeit. Was die Deutung derartiger Ringe betrifft, so ist sie noch schwankend.

Ad pag. 306, 1875. In Mortillet, (Gabriel de, Conservateur du Musée de St.-Germain) Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme, XI. année, II. Série, Tom. VI. 1875, Janvier, werden in dem Aufsatze von Noulet, Dr. J. B., Étude sur la caverne de l'Herm, particulièrement au point de vue de l'âge des restes humains, qui en ont été retirés (Extrait des mémoires de l'Acad. etc. de Toulouse) pag. 20 zwei Steinbeile (ibid. Fig. 20 und 21) erwähnt, welche aus „Jade" oder „Jadeit" ähnlichen Mineralien von schwärzlichgrüner Farbe gearbeitet und ausgezeichnet wohl erhalten, in der Schichte mit menschlichen Knochen gefunden worden seien. Es wäre sehr zu wünschen, dass bei allen solchen Angaben in der Folge wenigstens das specifische Gewicht und der Grad der Durchsichtigkeit an den dünnsten Kanten der betreffenden Objecte angegeben würde, weil daraus wenigstens annähernd Schlüsse auf die Richtigkeit der Diagnose gezogen werden könnten.

Ad pag. 306, 1875. Im genannten Jahre erschien gleichzeitig mit des Verfassers Werk über Nephrit und ganz unabhängig von demselben eine kleine Schrift unter dem Titel: Blondel, S., Étude historique, archéologique et littéraire sur la pierre appelée Yù par les Chinois. Paris, Ernest Leroux éditeur, 28, Rue Bonaparte, 30 pag. 8° (3 Francs).

Dieselbe ist dem Marquis d'Hervey-Saint-Denys, Professor der chinesischen Sprache am Collége de France,

gewidmet und gewinnt durch Verwerthung einer Reihe chinesischer Schriften, welche natürlich nur einem Sprachforscher vom Fache oder etwa diplomatischen Beamten zugänglich sein können, ein gewisses Interesse für unsere Studien.

Von naturhistorischer Seite, welche allerdings auf dem Titel auch nicht genannt, aber doch berücksichtigt wurde, ist die Schrift jedoch recht übel bestellt, obgleich bezüglich derselben deren Verfasser bei den Herren Damour, Des Cloizeaux, Jannetaz, Meunier, Hamy, Adam etc. den correctesten Aufschluss hätte erhalten können.

Im Capitel I bemerkt Blondel, der Yü-Stein sei in Indien und China ganz gemein, auch Hinterindien wird genannt; den Beweis für das Vorkommen in Indien überhaupt hätte nach meiner Ueberzeugung der Verfasser erst zu führen gehabt. Sodann wird als einzige Analyse des Minerals jene von Kastner 1805 publicirte angeführt, welche — wie ich in meinem Werke pag. 165 nachwies — gar keinen wirklichen Nephrit zum Substrat hatte, sondern ein Alumia-Magnesia-Silicat, ähnlich dem durch v. Hochstetter als Kawakawa eingeführten Mineral oder aber dem Piotin.

Wenn Jemand die von mir a. a. O. pag. 357—363 aufgeführte Liste der Falso-Nephrite durchsieht, welche noch bis in unsere Zeit hinein in den mineralogischen Museen als Nephrit liegen, so wird er zwar leicht begreifen, dass am Anfang dieses Jahrhunderts noch irgend ein beliebiges Mineral als Nephrit analysirt werden konnte, allein die von mir a. a. O. pag. 349 bis 351 angeführten, mit dem Jahr 1843 anhebenden 26 Analysen ächter Nephrite, d. h. derjenigen Substanz, welche man correcter Weise heute mit diesem Namen belegt, liefern doch den Beweis, dass Blondel sich gar nicht in der hierüber bestehenden Literatur umgesehen hat.

Ferner führt derselbe pag. 9 und 10 bei Erörterung des specifischen Gewichtes den Jade (d. h. Nephrit) und den Jadeit so hintereinander auf, als wenn Alles dies ein und dasselbe Mineral wäre, während doch Damour's werthvolle Abhandlung, worin die Species Jadeit zuerst aufgestellt und von Jade getrennt wird, in den Comptes rendus erschien, Blondel also in aller Weise zugänglich gewesen wäre.

Ueber die Zeit und Art der Entstehung der Namen Nephrit, Jade, Jadeit erfährt der Leser in dieser doch als

historisch u. s. w. betitelten Schrift, welche eilf Abschnitte enthält, gar nichts. (Man vergleiche in dieser Beziehung meine historischen Auseinandersetzungen a. a. O. pag. 8—21 und 41 ff.) Die Angaben von Blondel fussen im Uebrigen in diesem Abschnitte auf der auch von mir ausführlich behandelten vorzüglichen Schrift von Abel-Rémusat (a. a. O. pag. 189), auf den Mémoires concernant les Chinois (ebenda pag. 136), Timkowski (pag. 199) und einer Reihe anderer Werke.

Capitel II. Als ein bedeutender Fundort von Yù in China wird Tai-Thong in der Provinz Chèn-Si (Kan-Su) genannt. Auf meiner englischen Karte von China und Japan ist dieser Gebirgszug übrigens nicht in der chinesischen Provinz Kan-Su selbst, sondern südlich davon in der östlichsten Ecke von Turkestan als Tai-Tong-Ho angegeben. Der grössere Theil des Jade komme dagegen aus Khotan in der Provinz Yarkand und werde durch die Bucharen aus der Tartarei gebracht.[1])

Ganze Berge, z. B. der Berg Mîrdjai (Provinz Khotan; vgl. Fischer, Nephrit pag. 207) bestehen aus Yù, die schönsten und feinstkörnigen Stücke finden sich auf der Spitze und in den Krümmungen des Gebirges.

Der Name Yù sei etymologisch nicht zu erklären, aber zweifellos von höchstem Alter. — Wegen des hohen Preises des ächten Yù werde in Canton an die Fremden ein von Bridgman in seiner chinesischen Chrestomathie als Chrysopras bezeichneter Chalcedon als Yù verkauft. Davon gebe es zwei Arten, eine zartgrüne in der (südlich gelegenen) Provinz Yunnan,[2]) eine andere mehr wolkig dunkelgrüne komme aus der Provinz Kan-Su. Seit uralter Zeit bis auf die neuesten Tage stehe der Yù in hohem Ansehen bei den Chinesen, wofür Beispiele von Confucius (circa 500 Jahre v. Chr.; vgl. oben pag. 48) u. s. w. angeführt werden; der Stein werde auch vielfach besungen.

---

[1]) Auf meiner Karte sind Yarkand und Khotan als besondere Provinzen, jede mit der Hauptstadt gleichen Namens eingezeichnet.

[2]) Diese Farbe und der genannte Fundort passen aber gerade gar nicht auf eine Aehnlichkeit mit Jade, sondern auf die allerkostbarste Sorte von Jadeit, welche also am allerwenigsten geeignet schiene, dem Jade als etwas Billigeres im Handel substituirt zu werden!

Capitel III behandelt die verschiedenfarbigen Sorten des Yù (weiss, grün, schwarz), die Yù-Skala am chinesischen Hofe, die Anwendung des Wortes Yù auf andere Steine als Jade, die Verwendung desselben als Tribut, einen grossen Block von 0·610 Meter und einen anderen von 120 Kilogramm Gewicht.

Capitel IV spricht von den Sorten des Berg-Yù und des Fluss-Yù, vom Yù-Fluss im Kuen-lun-Gebirge, von der Handelsstadt Yarkand, von wo jährlich nach Khotan behufs Weiterbeförderung nach Peking 4000—6000 Kilogramm Jade geschickt werden, endlich von den Steinschneidern in Ak-Sou (nordöstlich von Yarkand), der gegenwärtigen Hauptstadt der chinesischen Tartarei oder kleinen Bucharei.

Capitel V ist eine confuse Darstellung, worin Jade und Damour's Jadeit als smaragdgrüner „Jade impérial" (besonders seit der französischen, nach China gerichteten Expedition bekannt geworden) durch einander geworfen, worin ferner Sumatra und Südamerika mit gleicher Bestimmtheit wie Neuseeland als Fundorte des Jade genannt werden; dem Amazonenstein-Feldspath wird eine lauchgrüne! Farbe zugeschrieben, die angeblichen Vorkommnisse von Jade in der Türkei, in Polen und der Schweiz werden von dem Verfasser, der offenbar in Ermangelung der nöthigen naturhistorischen Kenntnisse auch keine Kritik in der Literatur üben konnte, den früheren Schriftstellern einfach nachgebetet. Auch das Tragen des Jade in Europa als Amulet gegen Nierenleiden kommt zur Sprache.

Capitel VI handelt über die Bearbeitung des betreffenden Steines in China und Indien, besonders während er noch die Bergfeuchtigkeit besitze.

Capitel VII bespricht Sculpturen in Yù aus unvordenklichen Zeiten Chinas, Geschenke von Yù-Stein an befreundete Gäste, um den Gürtel damit zu schmücken; es würden Rangunterschiede desjenigen, der den Stein trägt, durch die Farbe und die Proportionen des Steines angedeutet; [1]) ferner erwähnt der Verfasser: Musikinstrumente, King (vgl. Fischer, Nephrit pag. 169 Anmerkung *) aus Yù, selbst Guitarren und Flöten,

[1]) Man vergleiche hiermit, was ich pag. 255 meines Nephrit-Werkes aus dem 1867 erschienenen v. Martius'schen Werke über Rangunterschiede amerikanischer Häuptlinge, angedeutet durch längere oder kürzere, am Hals getragene Steincylinder, berichtete.

Beschwersteine, Pinselhalter, Gefässe (mit Angabe ihrer Grösse), Magnetwagen, Kunstwerke (vgl. Fischer, Nephrit pag. 18).

Capitel VIII erörtert alte Gebräuche in China bezüglich des Jade, unter Anderen bei Hofe, dass dem abgestorbenen Fürsten Jade in den Mund gelegt wird. (Vgl. mein Nephrit-Werk pag. 179 über den Ki-Lin, der einen Yù-Stein im Munde gehabt.)

Capitel IX handelt von künstlich nachgeahmtem Jade in Persien und China.

Capitel X zählt Prachtstücke von Jade im Schatz der französischen Krone und in Privatsammlungen zu Paris auf.

Capitel XI endlich berührt das hohe Alter der Fertigkeit in China, den Jade auf das Kunstreichste zu schneiden, auszuschnitzeln, sowie die unsäglich lange Zeit, deren manche solcher Arbeiten bedürfen. Jetzt gerathe aber diese Kunst allmälig mehr und mehr in Verfall und mehrere darauf bezügliche Geheimnisse seien verloren gegangen.

Ungeachtet der gegründeten Ausstellungen, welche wir oben vom naturhistorischen Standpunkte aus an dieser Schrift zu machen uns genöthigt sahen, finden wir es immerhin erwünscht, den Gegenstand auch einmal von derjenigen Seite behandelt zu sehen, welche derselbe in der genannten Schrift unter Verwerthung chinesischer Schriften durch europäische Gelehrte, wie Marquis d'Hervey-Saint-Denys, zu bieten vermag.

Ad pag. 306, 1875. Von dem pag. 398 meines Nephrit-Werkes sub 1873 erwähnten angeblichen Nephritbeil von der Insel Saba, nordwestlich Guadeloupe, habe ich seitdem in meiner Abhandlung: Die Mineralogie als Hilfswissenschaft (vgl. oben pag. 8), Tafel VIII Fig. 86a, b eine Copie der schon von H. E. Friedel in der Zeitschrift für Ethnologie, 1873, Tafel II gelieferten Abbildung gegeben.

In Folge näherer Erkundigung über die Substanz dieses Objects, welche mir in bereitwilligster Weise durch Herrn Leemans, Director des kön. niederländischen Reichsmuseums der Alterthümer u. s. w. in Leiden, zu Theil wurde, kann ich hier melden, dass das Beil nicht aus Nephrit, sondern höchst wahrscheinlich aus Diorit gearbeitet sei. Dessen ungeachtet behält diese Sculptur als bis jetzt (ausser den pag. 397 meines Buches erwähnten zwei Beilen von Porto Rico und

St. Thomas im Christy Museum zu London) [1]) die einzige mir bekannt gewordene von den sogenannten Cariben-Inseln ein grosses Interesse. — Ausserdem verdanke ich dann noch in Betreff der westindischen Inseln dem leider kürzlich verstorbenen Dr. A. v. Frantzius folgende Notiz: Professor Rollestone zeigte vor: Some polished greenstone ornamental axe-heads, probably Caribbean (St. Vincent). Journal of the anthropol. Instit. of Gr. Brit. and Irel. Vol. III. 1874, pag. 204.

Ad pag. 306, 1875. Herr Damour meldet mir auf meine diesfallsige Anfrage unterm 16. März 1877 aus Paris, dass das in seiner Abhandlung von 1865 (vgl. mein Nephrit-Werk pag. 237) angeführte angebliche Jadeitbeil vom Cap der guten Hoffnung, welches, als aus Afrika kommend, eine besondere Bedeutung (vgl. a. a. O. pag. 237, 367) hätte gewinnen können, sich in der Sammlung des Herrn H. Berthoud, welche jetzt von diesem einem Provinzialmuseum in Frankreich zum Geschenke gemacht worden sei, befunden habe; die nähere Untersuchung auf Jadeit, als welcher das Stück auf der Etiquette bezeichnet war, habe noch nicht stattgehabt.

Derselbe Autor meldet mir unterm 25. Juli 1877 auf meine Anfrage, was er von dem in Hauy's Traité de Minér. 1822, pag. 498 erwähnten, im Departement Puy de Dôme angeblich gefundenen Jade (vgl. mein Nephrit-Werk pag. 199) halte, Folgendes: Gerade in dieser Gegend, der ehemaligen Provinz Auvergne, habe man ein Vorkommniss von Fibrolith entdeckt, und er glaube, dass auf diese Substanz Hauy's Angabe von Jade-Vorkommen zu deuten sei. So seien z. B. im Departement de Vannes (Morbihan) mehr als achtzig als Jade bezeichnete Beile von ihm als aus Fibrolith bestehend erkannt worden.

Demnach würde auch noch der Fibrolith die schon so grosse, von mir a. a. O. pag. 357—363 aufgeführte Liste der Falso-Nephrite um eine Zahl vermehren, und ich kann hier nur wiederholen, was ich dort sagte, dass es wahrlich an der Zeit wäre, die vielen in den Museen aller Länder noch sich präsentirenden falschen Diagnosen unkrystallisirter Körper,

[1]) Es wäre sehr zu wünschen, dass die in dem Christy Museum befindlichen amerikanischen Sculpturen irgendwo abgebildet würden.

welche jenen wahrlich nicht zur Ehre gereichen, doch einmal auf dem Wege der Bestimmung des specifischen Gewichtes und der chemischen Eigenschaften auszumerzen.

Ad pag. 306, 1876. In der allgemeinen Sitzung der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn am 7. Februar 1876 machte (vgl. Kölnische Zeitung vom 22. Februar 1876, Nr. 53, I. Blatt) Professor G. v. Rath daselbst Mittheilungen aus einem Briefe des Herrn Georg Ulrich über den berühmten Milford-Sund an der Westküste der Mittelinsel von Neuseeland. Darin heisst es unter Anderem: Am Ende des Sundes, wo zwei kleine Flüsse aus engen Thälern hervorbrechen, die ebenfalls Aussicht auf Schnee- und Eismassen gewähren, ankert der Dampfer in einer kleinen Bucht dicht an der steilen Felswand und nahe einem grossartigen Wasserfall, der in einem Doppelbogen aus einer Höhe von 540 Fuss herabfällt. Auf der rechten Seite, dicht vor der Einfahrt in den Sund, befindet sich die Fundstätte des berühmten Nephrits. Es ist eine schmale Geröllbank am Fusse eines nur den Maori ersteigbaren, dicht mit hohem Gebüsch bewachsenen Berges. Das Gestein desselben scheint Syenit zu sein und der Nephrit kommt wahrscheinlich hoch oben am Abhange in kleinen Adern und Nestern vor.

Man vergleiche hierüber auch die Angaben von Hector 1863 in meinem Nephrit-Werk pag. 233 und von F. v. Hochstetter 1865 (ebenda pag. 241), welch' letzterer mehrere Fundstätten auf der genannten Insel namhaft macht.

Ad pag. 306, 1876. In den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien, 1876, VI. Bd., pag. 131, Abbildung im Text (mir nur im Auszug aus Leonh. Geinitz Jahrbuch für Mineralogie, 1877, VI. 670 ff. bekannt) berichtet Herr Dr. Wankel (Blansko, Mähren) über einen erratischen Granitblock mit phönizischer Inschrift, welcher bei Smolensk in Russland (ungefähr 49⁰ ö. L., zwischen 54—55⁰ n. Br.) gefunden wurde. Der Stein befindet sich im Besitz des Fürsten Alex. Michalovič Dondukov Korsakov in Smolensk, ist ein erratischer Block rothgefleckten norwegischen Granits, unbehauen mit stark abgerundeten Rändern, von niedriger, breiter, pyramidaler Gestalt, gefunden bei dem Dorf Pneyišc an dem Bache Ljubosviza im Flussgebiet des Dniepr auf dem Gipfel eines 30 Meter langen, 15 Meter breiten und eben so

hohen, künstlich aufgeführten Steinhügels liegend. Nach dem Urtheil von Dr. Alois Müller in Olmütz und Professor Friedr. Müller in Wien sei die Inschrift phönizischen Ursprungs und scheine die Anwesenheit der Phönizier an dieser Stelle zu constatiren. Solche Steinpyramiden ohne Spur von Grabstätten oder sonstige Kunstproducte seien den Phöniziern eigen gewesen, die es liebten, durch Gedenksteine sich zu verewigen, und deren Ansiedlungen und Ausbreitung man vielfach aus solchen Denkmälern kennen lernte.

Ad pag. 306, 1876. Von Herrn Professor Ljubič, Custos des Nationalmuseums zu Agram, erhielt ich gefälligst einen in croatischer Sprache geschriebenen Katalog der archäologischen, jedenfalls sehr ansehnlichen Abtheilung dieses Museums, welche die Stein-, Bronze- und Eisenzeit umfasst. Der Titel ist: Popis predmeta iz predhistoričke dobe u nar. zem. muzeju u Zagrebu po Simi Ljubiću, ravnatelju istoga zavoda. Sa 4 table. U Zagrebu. Tiskarski i litografički zavod l. Albrechta. 1876. 8°.

In diesem Katalog ist pag. 3 sub Nr. 2 ein Steinbeil aus „Nephrit" und pag. 4 sub Nr. 7 ein Fragment eines Steinbeils aus „Nephrit" angeführt. Da ich zur Genüge in der Rubrik „Falso-Nephrite" meines Nephrit-Werkes pag. 356—363 den Nachweis geführt habe, dass auf die früheren Diagnosen von Nephrit nicht mehr gerechnet werden dürfe, so hatte (auf Ersuchen des Herrn Dr. Ljubič) Herr Dr. Pilar, Professor der Mineralogie an der Universität Agram, die Gefälligkeit, mir über den mineralogischen Bestand jener zwei Stücke eingehenden Bericht zu erstatten, wornach das erste Stück aus Spalato in Dalmatien, vermöge des specifischen Gewichtes 3·25 und der fast olivengrünen Farbe mit gelblichgrünen Pünktchen, wohl wahrscheinlich ein Jadeit, jedenfalls kein Nephrit ist, während das zweite Stück mit nur 2·64 specifischem Gewicht gar nicht kantendurchscheinend, lauchgrün mit feinen schwarzen Einsprengungen erscheint und sich als ein Mineralgemenge, ein Gestein, jedenfalls als nicht zum Nephrit gehörig auswies.

Ad pag. 306, 1877. Für die etwaigen Beziehungen amerikanischer vorgeschichtlicher Culturreste mit asiatischen möchte ich aus Petermann's Mittheilungen, 23. Band, 1877, pag. 134 bis 141 eine Notiz über Lieutenant Wheeler's Expedition durch das südliche Californien im Jahre 1875 anführen;

hiernach fand letzterer bei den White Mountains im Lake Valley auf flachen Stellen von Basaltblöcken hieroglyphische Zeichen eingegraben (eine Tafel ist beigegeben); 20 Meilen südlich davon sind deren noch mehr, welche theilweise mit gewissen chinesischen Zeichen völlig übereinstimmen; (die Einzelnheiten hierüber möge der Leser in der bezeichneten Zeitschrift selbst nachsehen).

Eine Einwanderung möge vielleicht vor hunderttausend Jahren stattgehabt haben; übrigens bestehe eine solche Aehnlichkeit nur bei den Indianern westlich, nicht östlich von den Rocky Mountains.

Ueber solche Beziehungen vergleiche man auch: Th. Waitz, Anthropologie der Naturvölker, Leipzig, 1859—1872, 8°. VI Bände, im IV. Band pag. 180—185.

Ad pag. 306, 1877. Durch Herrn J. Niedźwiedzki in Lemberg (Galizien) erhielt ich kürzlich eine polnisch geschriebene Broschüre: Notatki naukowe, Odbitka z „Kosmosu" (wissenschaftliche Notizen, Abdruck aus dem „Kosmos"), mit einer kurzen Notiz von demselben über Nephrit. In der Einleitung erläutert er die archäologisch-ethnographische Bedeutung dieses Minerals, dessen Vorkommen, Verwendung, und meldet sodann, dass das mineralogische Museum der polytechnischen Schule zu Lemberg von Herrn Stud. techn. E. Wierzbicki einen Säbelgriffbeleg aus Nephrit zum Geschenk erhalten habe, welcher dem in meinem Werke pag. 61 Fig. 64 abgebildeten ähnlich und beim Ausgraben alter Kriegswälle bei dem Dorfe Niesuchoiz in Polesiu (Russland) gefunden worden sei. Dann ist noch die Bemerkung beigefügt, dass nach der Erinnerung des Berichterstatters der mit Rubinen besetzte Griff des Säbels von Sobieski (Johann III. Sobieski 1674 bis 1696 König von Polen; 12. September 1683 Entsetzung Wiens von der Türkenbelagerung durch Sobieski) in der Schatzkammer, „Grünes Gewölbe", in Dresden aus Nephrit bestehe.

Ad pag. 306, 1877. Durch meinen Collegen A. Ecker erhielt ich Einsicht von einer Schrift, betitelt: Otis T. Mason, The Latimer Collection of Antiquities from Porto Rico (Antillen) in the national Museum at Washington. From the Smithsonian Report for 1876. Ethnology pag. 372—392 und Fig. 1—60 auf 14 Holzschnitttafeln. — In dieser Abhandlung sind zuerst in Fig. 1—9 etwelche mit Köpfen u. s. w. ver-

zierte Thonscherben beschrieben und abgebildet, dann in Fig. 10—16 Steinbeile und Meissel verschiedener Form, zum Theil im Zapfenloch (d. h. in durchgehender, nicht blos einseitiger Oeffnung) einer Handhabe aus hartem, rothem Holz befestiget, und einzelne dieser Beile angeblich aus grünem Jadeit (Beleg für diese Diagnose ist übrigens keiner beigebracht, doch ist wenigstens Jadeit und Jade in dieser Schrift ordentlich unterschieden). Die Schneide wird auch hier als öfter schief angegeben. Dann werden Polir- und Schleifsteine (pag. 374), Mahlinstrumente (pag. 375), Schemel (pag. 376), kugelige und scheibenförmige Steine (pag. 377), Colliergelenke (Beads), Amulete und Steinbilder (pag. 378) beschrieben, darunter eines Fig. 34 aus grüner, Jade ähnlicher Substanz.

Nach Mönch Roman, citirt in Irving's Columbus I. 390, habe jeder Kazike der Cariben (379) einen Tempel oder ein Haus besonders gehabt, worin ein Bild seiner Zemi oder Schutzgottheit, geschnitzt aus Holz oder Stein oder aber aus Thon oder Baumwolle geformt — gewöhnlich in monströser Form — aufbewahrt gewesen sei. Pag. 379 folgen „zitzenförmige" Steine, welche besonders interessant erscheinen. Sie sind pyramidal, [1]) die beiden unteren Ecken gehen oft in Thierköpfe aus, während die Spitze der Pyramide einfach mehr weniger steil zuläuft, wie bei Fig. 35, 36, 40, 41, 44 daselbst, oder aber es ist die Spitze gravirt, wie bei Fig. 43, dagegen die beiden unteren Ecken nicht. So weit die Substanz dieser Sculpturen vom Autor angegeben ist, werden verschiedenfarbige Marmor und andere Kalksteine, dunkle vulcanische Felsarten (ohne nähere Bezeichnung) namhaft gemacht, dann dunkelgrüne Steine, wie z. B. bei den schönsten Beilen, bläulichgraue Mineralien (Nr. 16989), lichtblaue (Nr. 16981) mit einem

---

[1]) Nach des Verfassers Angabe vermuthet Professor Baird in Washington, dass — da vom Meere aus die vulkanischen Berge von Porto Rico steil und symmetrisch ansteigen — in obigen zitzenförmigen Steinsculpturen vielleicht eine Anspielung auf jene Bodengestaltung zu erblicken sei. Die betreffenden Figuren stellen Menschen, dann Papageien, Albatros, Alligatoren und andere kostbare Thiere aus dieser Gegend, wo grössere Thierformen nicht in Ueberfluss vorkommen, dar; diese Thierfiguren würden also dann gleichsam auf ihrem Rücken die Insel tragen.

Albatroskopf.[1]) Bei dieser blauen Substanz ist bedauerlicher Weise vom Autor gar keine Bestimmung des Minerals versucht. — Pag. 384—385 werden Masken beschrieben und abgebildet. Von diesen erinnert Fig. 48 vermöge der — blos durch flache Vertiefungen — angedeuteten Stelle für die Augen an die Fig. 19 in meiner Abhandlung im Archiv Tafel VI, welche sich auf ein in dem Becker'schen Museum zu Darmstadt befindliches und allerdings aus der Stadt Mexiko stammendes Original bezieht. Allein es könnten ja schon in frühester Zeit oder auch später durch Tausch, Handel u. s. w. sehr leicht solche Idole u. s. w. aus einer Gegend in die andere gewandert sein, um jetzt als vereinzelte und dem im betreffenden Lande selbst herrschenden Typus fremde Objecte wieder aufgefunden zu werden.

Ausserdem sind an jener Maske, Fig. 48, auch die — wie es scheint, flacher hervortretenden — Ränder bemerkenswerth, mit flachen Vertiefungen jederseits an der Stelle, wo etwa das Ohr — oder bei mexikanischen Idolen der Ohrring — läge, es hätte gleichsam hier zur Durchbohrung behufs des Anhängens, wie sie in Mexiko u. s. w. Mode war, nur noch eines einzigen Schrittes bedurft.

Die Fig. 47 von Otis T. Mason erinnert einigermaassen an das mir von Herrn Dr. Berendt aus Coban, Guatemala, eingesandte Bild Fig. 65 Tafel VIII meiner Abhandlung: Die

---

[1]) An diese Figuren erinnert mich das aus Heliotropquarz geschnitzte dickköpfige Steinbild Fig. 42 a, b, welches ich in meinem Nephrit-Werk pag. 34 darstellte, und welches (in der Sammlung des kürzlich hier verstorbenen Dr. A. v. Frantzius befindlich) direct zwar ganz sicher aus Costarica kommt, indirect aber auch eine Beziehung zu den Antillen haben könnte.

Noch mehr aber fühle ich mich beim Anblick jener pyramidalen Sculpturen von Porto Rico auf das dreiköpfige Idol pag. 34 Fig. 41 a, b, c von bis jetzt unbekannt gewesener Abkunft hingewiesen, welches weder in Form noch Substanz eine Verwandtschaft mit den vielen mir bereits durch die Hände gegangenen Steinfiguren aus Mexiko, wie auch mit jenen aus Costarica zu haben schien. Bei dieser Figur ist nämlich ebenfalls eine Art Pyramide vorhanden, nur ist hier wie bei Fig. 42 eine Durchbohrung angebracht, welche bei jenen von Porto Rico weder erwähnt noch gezeichnet erscheint. Es könnte hiermit also vielleicht wenigstens ein Wink für die Abstammung jenes dreiköpfigen Idols gegeben sein.

Mineralogie u. s. w., entbehrt aber auch wieder, so weit ersichtlich, der Durchbohrung, während Fig. 65 im Original weit durchbohrt ist.

Otis T. Mason ist im Zweifel, ob diese von ihm beschriebenen Gegenstände das Werk der Cariben wären oder ihrer friedfertigeren Nachbarn; verschiedene Umstände leiten nach seiner Ansicht aber auf die Cariben oder Arawaken, nämlich dass die dort aufgezählten Gegenstände durch das ganze alte Caribenreich hin gefunden werden und dass die Celts in der Form mit jenen in Polynesien und Nordwestamerika übereinstimmen, wo auch grosse ausgehöhlte Canots noch im Gebrauche seien.

Ad pag. 306, 1877. Von A. Damour erhielt ich kürzlich zwei Artikel in Separatabzug, den einen aus der Revue archéologique, September 1877, worin er über die chemische Zusammensetzung einiger, von Artur Martin in Anatolien gesammelter Steinbeile Bericht erstattet. Darunter sind auch solche, welche er nach äusserem Ansehen, specifischem Gewichte und Verhalten vor dem Löthrohr theils für Jadeit (ein Beil aus Gebail, Kleinasien), theils für eine nephritartige Substanz (ein Beil von Tralles in Lydien) glaubt ansprechen zu können. Zu genaueren Untersuchungen stand ihm das nöthige Material nicht zu Gebote.

In dem andern zu Nantes gedruckten Artikel (ohne Jahreszahl, doch wahrscheinlich 1877, und ohne Citat des Journals) berichtet Damour über eine Angabe von de Limur, wornach auf der Hebrideninsel Jona Nephrit in kleinen, abgerundeten Geröllen vorkommen soll. Damour will sich ohne eigene Anschauung von Exemplaren der fraglichen Substanz nicht für, noch wider diese Aussage entscheiden und ist hiezu bei dem Umstande, dass auch gar keine Belege für jene Diagnose beigebracht sind, und angesichts der vielen Falso-Nephrite, welche ich nachweisen konnte, zu dieser Vorsicht gewiss im vollsten Maasse berechtigt.

Ad pag. 307. In dem Absatz in Bezug auf Middeldorpf ist (nach späteren Notizen von D. A. v. Frantzius) die Jahreszahl 1866 mit 1868 und 1862 mit 1867 zu vertauschen und rücksichtlich des Gegenstandes selbst ist auf pag. 406 des Nachtrags die Beschreibung desselben wie endlich die correcte Abbildung nach dem Original in meiner pag. 8 citirten

Abhandlung Tafel VI Fig. 25, pag. 205 (Sep.-Abdr. 29) Nr. 16 zu vergleichen.

Bezüglich des anderen, pag. 307 im Nephrit-Werk berührten Gegenstandes aus Costarica, der durch Schiffbruch verloren ging, ist die Jahreszahl 1861 durch 1863 zu ersetzen und haben meine energisch durchgeführten Nachforschungen unter gefälliger Mithilfe der Herren Professoren Möbius in Kiel und Behn in Leipzig bis zu der Ermittelung des Schiffers geführt, welcher die geretteten Schiffsgüter barg, sich aber keines Steingegenstandes erinnern kann, der sich dabei befunden haben soll. Es können also jetzt wohl nur noch etwa die Zugangskataloge irgend eines Museums dort in der Nähe (vielleicht Kopenhagen, London u. s. w.) vermöge des Zusammentreffens mit jenem Jahr irgend eine Auskunft über den zufälligen Erwerb des Stückes geben, wenn es nicht vielleicht geradewegs verschleudert wurde.

Ad pag. 308. Bezüglich der angeblich im ethnographischen Museum in Berlin vorhandenen nephritähnlichen Rohmateriale zu Steinmeisseln und dieser selbst aus Java erhielt ich von Herrn Dr. Voss in Berlin die gefällige Mittheilung, dass ihm solche nicht bekannt seien, und dass ein von dieser Insel stammendes Beil in der Sammlung der anthropologischen Gesellschaft für Nephrit viel zu weich sei, indem es sich mit dem Messer ritzen lasse, also wohl eher auf Serpentin zu deuten sein dürfte.

Ad pag. 308. Bezüglich des dort genannten Werkes von Dupaix, Lenoir und Warden kann ich jetzt auf das verweisen, was ich oben pag. 53 darüber vorgebracht habe. Unsere Universitätsbibliothek ist unterdessen auch in den Besitz desselben gelangt.

Ad pag. 308. In Betreff der mineralogisch-archäologischen Bearbeitung der in Nordamerika befindlichen mexikanischen, mittel- und südamerikanischen Steinalterthümer, wohin auch die 1869 noch in Heidelberg gestandene, 1872 von Professor Marsh für Amerika angekaufte Zeltner'sche Sammlung gehört, hatte ich mich schon 1875 nach Washington gewandt.

Ich erhielt unterm 10. Jänner 1876 von Herrn Professor Baird in Washington die Anzeige vom Empfange meines Nephrit-Werkes, welches ich behufs Anknüpfung näherer Verbindung an die Smithsoniam Institution eingesandt hatte, und

die Meldung, dass das dortige Nationalmuseum wohl im Ganzen über fünfzig Sculpturen, einige aus Neuseeland, der Mehrzahl nach aber aus Mexiko, Central- und Südamerika und aus Westindien besitze. Man sei dortseits bereit, diese Gegenstände zur Lösung wissenschaftlicher Probleme verwerthen und mir deshalb von einer Anzahl derselben Splitter für chemische und mikroskopische Prüfung zugehen zu lassen, ferner zunächst Photographien der betreffenden Objecte einzuschicken.

Dieser Zusendungen bin ich noch heute, Juni 1878, gewärtig.

Andererseits ist eine wirklich an mich abgegangene Sendung von Herrn Professor C. Rau in Washington, enthaltend einige in Nicaragua gefundene Perlen (beads) aus grünem Steine, leider, wie es scheint, unterwegs verloren gegangen, wenigstens nie an mich gelangt.

Das Nationalmuseum zu Washington hat nach einer Meldung desselben Forschers vor Kurzem auch eine Anzahl sehr schöner Perlen aus hartem grünem Stein aus Peru erhalten.

Ad pag. 315. Statt Greenstone lese: New Zealand Greenstone und sub: Hijada setze man statt Boëtius 1609: Monardes 1565 u. a. Autoren.

Ad pag. 316 ist hinter Ju chi einzuschalten: Ju-she-lutse. Cordier 1820; ferner hinter Klangstein: Kyoup-tsing. Cordier 1820; endlich hinter Metarobi: Modyoothwa. Cordier 1820. Kainarangi entstand durch Schreibfehler statt Kahurangi; Makatungi nach v. Hochstetter vielleicht = Tangiwai.

Ad pag. 317. Poonamu englisch; Poenamu holländisch; Punamu deutsch.

Nachträge zum dritten Theil.

(pag. 319—395.)

Ad pag. 320. Nach einer neueren gefälligen Mittheilung des Herrn Professor Beck in Petersburg stammt das dort erwähnte Beil nicht aus einem Tschudengrab von Tomsk (102° ö. L.), wie mir früher berichtet worden war, sondern — nebst drei anderen Beilen — aus der Gegend von Irkutsk (122° ö. L.) in Sibirien, und zwar vom Weschelensker Berg beim Dorfe

Kultuk; sie wurden schon 1825 für das genannte Museum erworben.

Ad pag. 322, Anmerkung **. Von dem Hohenpriesterschild gibt Kluge in seiner Edelsteinkunde (Fischer, Neph. pag. 299), 1860, pag. 73, Fig. 25, ein Bild.

Ad pag. 323, Anmerkung *. Herr Naturalist Beyern in Tiflis, mit welchem ich durch gefällige Vermittelung des Herrn Staatsrathes H. v. Abich in Wien in brieflichen Verkehr gekommen bin, weiss zufolge Schreibens vom 14. (26.) Juni 1877 nichts von einem Nephrit-Block am angeblichen Grabe Daniels in Susa, glaubt vielmehr, es könnte wie an anderen heiligen Stellen wohl ein Block von Basalt oder Diorit sein. (Uebrigens liegt jenes Susa den Karten zufolge nicht in Persien selbst, wie a. a. O. angegeben war, sondern nur knapp an der persischen Grenze, aber noch in der russischen Provinz Eriwan, nahe dem 40° n. Br. und 44° ö. L., während mir andererseits Herr Beyern in einer neueren Zuschrift vom 19./31. October 1877 meldet, dass eigentlich Niemand bis jetzt genau wisse, wo es liegen soll.)

Der ebendaselbst erwähnte Ort Kermanschah liegt in der persischen Provinz Kurdistan, nordöstlich von Bagdad, südwestlich von Hamadan.

Ad pag. 333. „Dass Nephrit oder Jadeit nach dem Vertrocknen der Bergfeuchtigkeit bearbeitet wird, ist in chinesischen Städten täglich zu sehen. Weitaus der kleinste Theil wurde früher aus Turkestan verarbeitet eingeführt; seit der muhamedanischen Rebellion daselbst (anno....) ist wohl Jade überhaupt nicht aus Turkestan eingeführt worden. Dagegen kommt roher Jade in grosser Menge aus Yunnan, gewöhnlich in kopfgrossen Klumpen Muttergestein mit Adern und Nestern von Jade, die gleichmässig zu 6 bis 10 Taels (36—60 Mark) verkauft werden. Es ist nun eine riskante Speculation, da manche Stücke nur kleine zu verarbeitende Brocken von Jade enthalten, die kaum den Einkaufspreis, geschweige Zeit und Arbeit decken, während andere einen grünen Kern enthalten, der bis zum fünfzigfachen Einkaufspreis einbringt. Geübte Arbeiter sollen im Stande sein, von aussen nach Art und Farbe der Adern zu schliessen, ob der Inhalt des Klumpens lohnend ist." (Dr. v. M.) (Vgl. hiezu

die Notiz von Ab. Rémusat, pag. 192, Zeile 9—4 v. u. in meinem Nephrit-Werk.)

Ad pag. 335. Bezüglich der Verwendung des Nephrit in der neueren Industrie sind noch die pag. 23, 90, 109, 183, 195, 266 zu vergleichen. In Betreff der Säbel- und Dolchgriffe (Fig. 65, 66 pag. 61, Fig. 108, 109, 110 pag. 232) wie der Säbelgriffbelege (Fig. 63, 64 pag. 61) will es mir in neuerer Zeit scheinen, wie wenn sie, ebenso wie die Nephrit-Amulete, soweit sie aus Asien stammen, sämmtlich nur dem westlichen Theil Asiens und der muhamedanischen Bevölkerung (also Kleinasien, Persien, Turkestan), nicht aber den ostasiatischen Völkern angehören.

Ad pag. 336. Zu dem Nephrit-Block, von welchem Herr Dr. Sack ein Fragment erwarb, erhielt ich kürzlich durch Herrn Collegen v. Fritsch in Halle die mir wichtig erscheinende Notiz, dass bei H. Sack's Exemplar die Bezeichnung:(?) vom Topayas-Fluss in Südamerika beigeschrieben sei. Dies könnte noch eine Bestätigung darin finden, dass die mir von Herrn Professor v. Fritsch eingesandten Scherbchen auf geschliffenen und auf frischen Bruchflächen sehr genau mit einem Stücke unseres Freiburger Museums übereinstimmen, welches als Fragment eines etwa cylindrisch geformten dicken polirten Messergriffs die Bezeichnung als: „aus Mexiko" kommend trägt. Andererseits stimmt das Sack'sche Fragment mit einem grossen Block, welcher mir früher aus dem Bonner Museum zur Einsicht gesandt war und nach den Notizen aus Halle hatte Herr Dr. Sack den Block aus dem Beuth'schen Nachlass in der That zusammen im Verband mit dem damaligen Assistenten in Bonn, Herrn Dr. Brassert, erstanden. Es wäre demnach möglich, dass wir in dem Bonner und dem Hallenser Block, wovon der letztere 5½ Pfund wiegt, wirklich das längst gesuchte Rohmaterial eines vom Amazonenstrom stammenden nephritähnlichen Minerals entdeckt hätten, und zwar reichlich genug, um durch eine quantitative Analyse vollen Aufschluss über dessen Natur zu erhalten.[1])

---

[1]) Soeben, während des Druckes, geht mir von Seite meines geehrten Collegen G. v. Rath in Bonn das Resultat der Analyse noch zu, welche derselbe auf mein Ansuchen von der im dortigen

Ich bemerke hier nur gleich, dass die Farbe dieser Blöcke dunkellauchgrün ist, sich also immerhin wieder von der ganz entschieden gelblichgrünen Farbe anderer mir bekannt gewordener amerikanischer Nephrite, z. B. Genfer Idol, Martius'sches Ornament u. s. w. unterscheidet.

Ad pag. 340. Das specifische Gewicht des abgebrochenen Meisselchens, Fig. 61, pag. 47, ist = 3·00; das des von Professor Karsten mitgebrachten Venezuela-Beiles (Berlin Mus. No. IV. C. 4034) harrt leider noch immer der Bestimmung!

Ad pag. 341. Das specifische Gewicht des Genfer Idols ist, wie oben schon bemerkt, nach späterer exacterer Bestimmung = 3·09, statt 2·96 (vgl. pag. 255, 256, 297).

Ad pag. 345. Dr. med. Carl Hermann Berendt starb, einer so eben einlaufenden Nachricht zufolge, den 12. April dieses Jahres zu Guatemala; die Wissenschaft hat seinen frühen Verlust lebhaft zu beklagen.

Ad pag. 348, Anmerkung, füge ich bei, dass das hohe specifische Gewicht 3·18, welches dort als obere Grenze für Nephrit angegeben ist, bis jetzt nur von Damour, und zwar bei dem sogenannten Jade océanien beobachtet wurde, sodann von mir bei einer (allerdings noch nicht analysirten) Varietät angeblich von Ellorah in Ostindien, aus dem k. k. mineralogischen Museum zu Wien (vgl. auch pag. 324 oben); neben Nephrit figurirten dann noch die Inanga-Substanz mit 3·009 und Kawakawa mit 3·02, wären somit, wenn man sich auf dieses Merkmal allein verlassen wollte, leicht mit Nephrit zu

---

Museum befindlichen Hälfte genannten Blocks vorzunehmen die Gefälligkeit hatte. Sie ergab:

Kieselerde	57·32
Thonerde	1·36
Eisenoxydul	3·56
Kalkerde	13·39
Magnesia	21·85
Glühverlust (Wasser)	3·23
	100·71

Das specifische Gewicht bestimmte er zu 2·949, was in den zwei letzten Decimalstellen sich als ungewöhnlich niedrig ergibt (vergl. Nephrit-Werk pag. 349—351). Die Zusammensetzung stimmt vollkommen mit Nephrit und spreche ich dem genannten Forscher hier zugleich meinen lebhaften Dank für diese Bereicherung der Wissenschaft durch besagte Analyse aus.

verwechseln. Der Name Kawakawa repräsentirt übrigens jetzt kein besonderes Mineral mehr. Auf Grund einer von mir vorgenommenen qualitativen Untersuchung, welche entschieden auf Kalkerde in jener Substanz hinwies, hatte Herr College v. Hochstetter die Gefälligkeit, durch Herrn Dr. Fritz Berwerth, Assistenten am k. k Hofmineralienkabinet das sogenannte Kawakawa-Mineral nochmals analysiren zu lassen. Das im Pyknometer bestimmte specifische Gewicht ergab 3·031, die Zusammensetzung war:

Kieselsäure	57·38
Thonerde	0·22
Eisenoxydul	3·50
Kalk	13·68
Magnesia	22·32
Kali	0·69
Wasser	2·78
	100·57

Eine Vergleichung dieser Analyse mit der im Nephrit-Buch pag. 244 angeführten von Melchior und Meyer erweist, dass Thonerde fast fehlt und dass Kawakawa ein ganz normaler Nephrit sei, wie er etwa auch der von Scheerer gelieferten, pag. 351 des Nephrit-Werks sub No. 6 citirten Analyse zu Grund gelegen haben mochte. — Tangiwai hat nur 2·61; von Kahurangi und Aotea sind noch keine Angaben seitens des Herrn Professor v. Hochstetter gemacht worden.

Bezüglich des Jadeit sind einige (zum Theil durch Analyse constatirte) Vorkommnisse mit einem unter 3·3 stehenden specifischen Gewichte hervorzuheben, nämlich von pag. 373 der eine Keil mit 3·282 vom Bieler See und ein Beil mit 3·213, dann von pag. 375 ein Keil von Lüscherz mit 3·24; ein rohes Stück von Tibet mit 3·25 und ein Keil von Gerlafingen mit 3·2978.

Ad pag. 349. Die in meinem Werke publicirten neuen Analysen von Nephrit, Jadeit und Chloromelanit etc. stehen verzeichnet auf pag. 3. Mineral von Potsdam (Resultat unsicher); pag. 358, Falso-Nephrit, Grönland; pag. 360, Falso-Nephrit, Klangstab, (?) Neugranada; pag. 361, Falso-Nephrit, Cap der guten Hoffnung; pag. 375, Jadeit-Beil von Lüscherz und roher Jadeit aus Tibet; pag. 377 und 381, Chloromelanit-Keil.

Ad pag. 355. Bei dem sibirischen Beil lies zufolge der oben pag. 173 gegebenen Erläuterung zweimal statt Tomsk: Irkutsk. — Von Herrn Professor Beck, Director des kaiserlichen Berginstituts in Petersburg, erhielt ich kürzlich verschiedene Nephrit-Sorten gefälligst eingesandt, erstlich weissen von Yarkand in Turkestan, sodann schön grasgrünen von dem in den Sajanischen Bergen entspringenden Fluss Kitoy, linkem Nebenfluss der Angara, Gouvernement Irkutsk. Vermöge der Farbe und der ziemlich deutlich schiefrigen Textur des einen Fragments könnte ein flüchtiger Beobachter sich versichert halten, jetzt endlich das richtige Rohmaterial für die kantendurchscheinenden, grünen Nephritbeile der Pfahlbauten entdeckt zu haben. Ich bin meinerseits aber dessen durchaus noch nicht sicher, da ich an dem mir vorliegenden, allerdings nur kleinen Bruchstück vom Kitoy-Fluss gewisse Merkmale noch nicht wiedergefunden habe, welche die vom Schleifen nicht getroffenen Oberflächestellen der Pfahlbau-Nephrite mir zeigten, u. A. ein nur mit guter Lupe erkennbares, überaus fein wellenförmig gefälteltes, so zu sagen gekräuseltes Aussehen.

Ad pag. 355. In Hefte aus Horn oder dergleichen gefasst findet man z. B. in Pfahlbauten allerdings zuweilen exotische Beile, öfter jedoch meines Wissens lose. Desor machte schon früher die Bemerkung, dass dieselben häufig auf der einen Breitseite mehr convex, auf der anderen ziemlich flach seien, und diesem kann ich noch das Merkmal beifügen, dass ich öfter die Schneide schief verlaufend fand. Spiegelglatt sind sie bei uns wohl nie polirt, ein an der Basis subcutan durchbohrtes Chloromelanit-Beilchen aus Mexiko von ganz spiegelnder Oberfläche besitzt das Freiburger Museum.

Ad pag. 356. Bezüglich der eventuell in den Madrider Museen vorliegenden amerikanischen Nephrite u. s. w. wandte ich mich in neuester Zeit an Herrn Antonio Garcia Gutierrez, Director des archäologischen Nationalmuseums zu Madrid, und erhielt kürzlich von ihm die erfreuliche Zusage, dass mir die Liste der daselbst aufbewahrten Idole und Amulete aus Mexiko, Mittel- und Südamerika zugehen soll, sobald sie vollendet ist.

Ad pag. 361. Barroso-Range soll in Neucaledonien liegen.

Ad pag. 365. Der Jadeit des Beilchens von Sersheim (Württemberg) im königlichen Museum zu Stuttgart zeigte mir unter der Loupe dieselben winzigen honiggelben Körnchen eingesprengt, wie ein Beilchen aus dem Pfahlbau von Lüscherz und wie Alex. v. Humboldt's Aztekenbeil aus Mexiko Fig. 36 pag. 31.

Ad pag. 367. Dort ist den aus der Literatur bekannten Jadeit-Geräthen auch das pag. 300 angeführte und abgebildete Beil von Finale bei Genua anzureihen.

Ad pag. 369. Dem im Museo civico zu Genua aufbewahrten Jadeit-Beilchen von Finale sind nun noch die übrigen Jadeit-Instrumente aus Italien anzureihen, welche in der oben pag. 159 citirten Schrift Prof. Issel's: L'uomo preistorico etc., aufgezählt sind.

Ad pag. 374. In neuester Zeit lernte ich durch die Gefälligkeit des Herrn Professor Hosius zu Münster (Westphalen) aus der Sammlung des dortigen Alterthumsvereins zwei wahre Riesenbeile kennen, das eine aus Jadeit (specifisches Gewicht 3·26), gefunden bei Höxter, nördlich von Cassel, ist 25 Cm. lang, an der Schneide fast 8 Cm. breit; das andere von Cloppenburg in Oldenburg, aus Chloromelanit, (specifisches Gewicht 3·43), ist sogar über 29 Cm. lang, an der Schneide über 9 Cm. breit.

Bei der Versammlung der deutschen Anthropologen in Constanz im September 1877 (vgl. Correspondenzblatt 1877, Nr. 11, pag. 137) zeigte Herr Professor Schaaffhausen aus Bonn den Abguss eines gleichfalls enorm grossen Beiles (? aus Jadeit, specifisches Gewicht 3·327) von 35·5 Cm. Länge vor, gefunden 9 Fuss tief unter dem jetzigen Bett der Errft zu Grimmlinghausen bei Neuss (Regierungsbezirk Düsseldorf) unfern des Rheins; ferner besprach er mehrere kleine Jadeitbeile, wovon eines, bei Erkelenz (Regierungsbezirk Aachen) entdeckt, 76 Mm. lang, 50 Mm. breit, 19 Mm. dick war und ein specifisches Gewicht von 3·357 besitzt.

Durch die Güte meines verehrten Freundes F. v. Hochstetter erhielt ich ganz kürzlich noch Kenntniss von zwei höchst interessanten, in unser Bereich gehörigen Gegenständen, worüber wir ausführlicheren Bericht mit Beigabe von Abbildungen von dem genannten Forscher selbst zu erwarten haben.

Das eine ist ein prächtiger egyptischer Scarabaeus aus dunkellauchgrünem Jadeit von 3·35 specifischem Gewicht, Härte 6—7, welchen v. Hochstetter im k. k. Hof-Mineraliencabinet zu Wien als „Plasma" liegend entdeckt hat. Dieser Fund ist mir deshalb von höchster Wichtigkeit, weil er erstlich gleichsam eine Bestätigung der Diagnose liefert, welche ich pag. 374 meines Nephrit-Werkes an dem schönen Scarabaeus aus dem Wiesbadener Museum zu machen gewagt hatte. Zweitens ist es jedem nur irgend tiefer in unsere archäologisch-mineralogischen Studien einblickenden Gelehrten einleuchtend, von wie eminenter Bedeutung die Verwendung des Jadeits in Egypten uns erscheinen muss, indem wir dadurch um so eher Streiflichter in das Dunkel der Abstammung der im Alterthum verarbeiteten Jadeite fallen sehen und indem uns sonst der afrikanische Boden so zu sagen noch fast gar nichts für unseren neuen Studienzweig geliefert hat.

Ein in seiner Weise ebenso wichtiges Prachtstück, wohl aus Mexiko, entdeckte v. Hochstetter bei einem Privatmanne in Wien. Dasselbe stellt eine stehende menschliche Figur dar mit kurzen Armen; die Finger und Zehen sind durch Kerben angedeutet; Höhe 25 Cm., Breite 9·5 Cm.; Gewicht 1130·3 Gramm; specifisches Gewicht 3·354; Härte 6—7; Substanz blaulichgrün, mit dunkleren, blaugrünen, wolkigen Flecken und den charakteristischen lichteren, gelblichweissen Punkten; sehr wahrscheinlich Jadeit. Die Figur zeigt drei Durchbohrungen, wie sie in Mexiko so überaus häufig beobachtet werden, nämlich eine ganz feine an der Nasenscheidewand, eine andere an den Ohren und eine dritte submarginale weite hinter den Ohren, im Nacken.

Zu den Nachträgen.

(pag. 396—407.)

Ad pag. 397. In Squire's Schrift: Observations on a Collection u. s. w. 1869, wie sie pag. 263 in meinem Werke citirt ist, wird pag. 258 das jetzt in London aufbewahrte, unter Anderem auch durch seine Ueberreste aus dem mexikanischen Alterthum interessante Christy-Museum auch: Mayer-Museum olim genannt. Es wäre interessant zu erfahren, wer somit der erste Gründer desselben, Mayer, gewesen ist.

Ad pag. 399. Das Beil von Cormons, dessen Einsicht ich der Güte des Herrn Dr. Perusini in Udine verdanke, stellte sich mir als Eklogit mit dem specifischen Gewichte 3·407 heraus; Verwechselungen dieser Felsart mit dem Mineral Chloromelanit sind bei der ähnlichen Höhe des specifischen Gewichtes sehr leicht gegeben.

Das dort erwähnte Beil aus der Golubkowischen Grube am Fluss Baktuhach im Gouvernement Jenisseisk in Sibirien ist mir seither im Original vorgelegen gelegenheitlich einer durch H. Schmidt, Mitglied der kaiserlichen Akademie zu Petersburg, gefälligst vermittelten Sendung einer Reihe sibirischer Nephrit-Beile, seitens des Herrn Lopatin in Krasnojarsk, Sibirien, also auf etwa 700—800 Meilen!, mir anvertraut; es zeigte mir das specifische Gewicht = 2·989, ist hellblaulichgrün, mit vielen im Schliff eckig aussehenden dunkler grünen und dann mit heller gelbgrünen opaken Punkten; die Substanz ist weniger durchscheinend als sonst beim Nephrit; etwas zur Analyse abzulösen getraute ich mir nicht und bin deshalb hier der Diagnose auf Nephrit keineswegs sicher.

Das Beil von Cividale konnte ich nicht zur Untersuchung erhalten, jedoch veranlasste auf mein Ansuchen Herr Dr. med. And. Perusini, Director des Civilhospitals in Udine den dortigen Professor der Physik, Herrn Clodig, mir gefälligst die nöthigen Notizen über dasselbe zu ermitteln. Das specifische Gewicht fand derselbe = 3·347; Länge 170·00 mm., grösste Breite 74·80, mittlere Dicke 26·00. Absolutes Gewicht 466·86 Gr. Diese Maasse sind ganz genau abgenommen, stimmen aber nicht vollständig mit denjenigen, welche Herr Professor Taramelli Torquato ursprünglich davon in den Annali del Istituto tecnico di Udine, Udine 1874 in dem Artikel: Di alcuni oggetti dell' epoca neolitica, rinvenuti nel Friuli davon angegeben hatte; der beiderseits gemeinte Gegenstand ist aber zweifellos identisch, die Maassangabe in jener Zeitschrift also wohl nur durch Druckfehler oder dergleichen entstellt. Taramelli Torquato fügt noch bei, es erscheine das Beil mit Ausnahme des oberen Drittels, welches wohl behufs besserer Befestigung in dem Heft rauh gelassen sei, vollkommen polirt, was die ganz reizend smaragdgrüne Farbe um so lebhafter hervortreten lasse; Härte = 6·5. Substanz leicht vor dem Löth-

rohre zu blasigem grünlichem Glase schmelzbar. — Das Mineral sei unzweifelhaft den Alpen fremd.

Ad pag. 402. In Betreff dieses Gebrauchs des Nephrits seitens der Chinesen verweise ich auf das, was oben pag. 20 und 50 schon erzählt wurde.

Ad pag. 405 und 407. Die Substanz, angesichts welcher ich damals an Beryll dachte, dürfte nach späteren Untersuchungen, welche eben immer mit winzigsten Splittern vorgenommen werden mussten, vielleicht eher Andesit sein.

Ad pag. 407. Die dort gegebene Zusammenstellung von Gewichten, Maassen und Preisen der grössten bekannten Blöcke von Nephrit wünsche ich hier zum Schluss noch zu vervollständigen durch folgende weitere Angaben aus dem Werke selbst.

pag. 23 unten: ein Stück für 100 Pfund Sterling.

pag. 109: ein Stück aus Amerika im Werthe von 1600 Thalern; eines von Kopfgrösse aus dem Amazonenstrom für 50 Pfund Sterling, also 600 Gulden. Da de Laet ersteres beim Hofjuwelier Kaisers Rudolf II. (1576—1612) sah, könnte sich der daraus gefertigte Pokal vielleicht noch in der kaiserlichen Schatzkammer zu Wien auffinden lassen.

pag. 183: eine Schale von 2—$2^1/_2$ Man (? quid) Schwere, für 50 Dinare.

pag. 194: ein Stück von 237 Pfund.

pag. 195: ein Flacon für 200 Silberrubel = 900 bis 1000 Francs.

pag. 205: ein Block von 76 Pfund, ein anderer von 37 Pfund.

pag. 207: ein Block von 10.000 Pfund!

pag. 209: ein Block von 2 Fuss Länge; ein Griff in Form einer Eidechse im Werthe von 120 Dollars (30 Guineen).

pag. 229: Stücke im Werthe von 1000—3000, 12.000, 50.000, 70.000 Francs.

pag. 253: Stück von Menschenkopfgrösse.

pag. 266: Stücke Chalchihuitl (nebst ächten ? Smaragden) im Werthe von 100.000 und von 300.000 Ducaten.

pag. 294: ein Stück im Werthe von 36.000 Dollars.

pag. 325, 401: ein Stück von 3—4 Centnern.

pag. 336: Stücke von 8 Pfund, von 3060 Gramm.

Blondel erwähnt in seiner oben pag. 160 citirten Broschüre, Cap. III, pag. 15, einen Block von 0·610 Meter und einen zweiten von 120 Kilogramm Gewicht, dann pag. 28, Cap. X, verarbeitete Stücke für 12.000 und für 72.000 Francs im französischen Kronschatz.

Uebersicht der zu den Tafeln I bis IV gehörigen Textseiten.

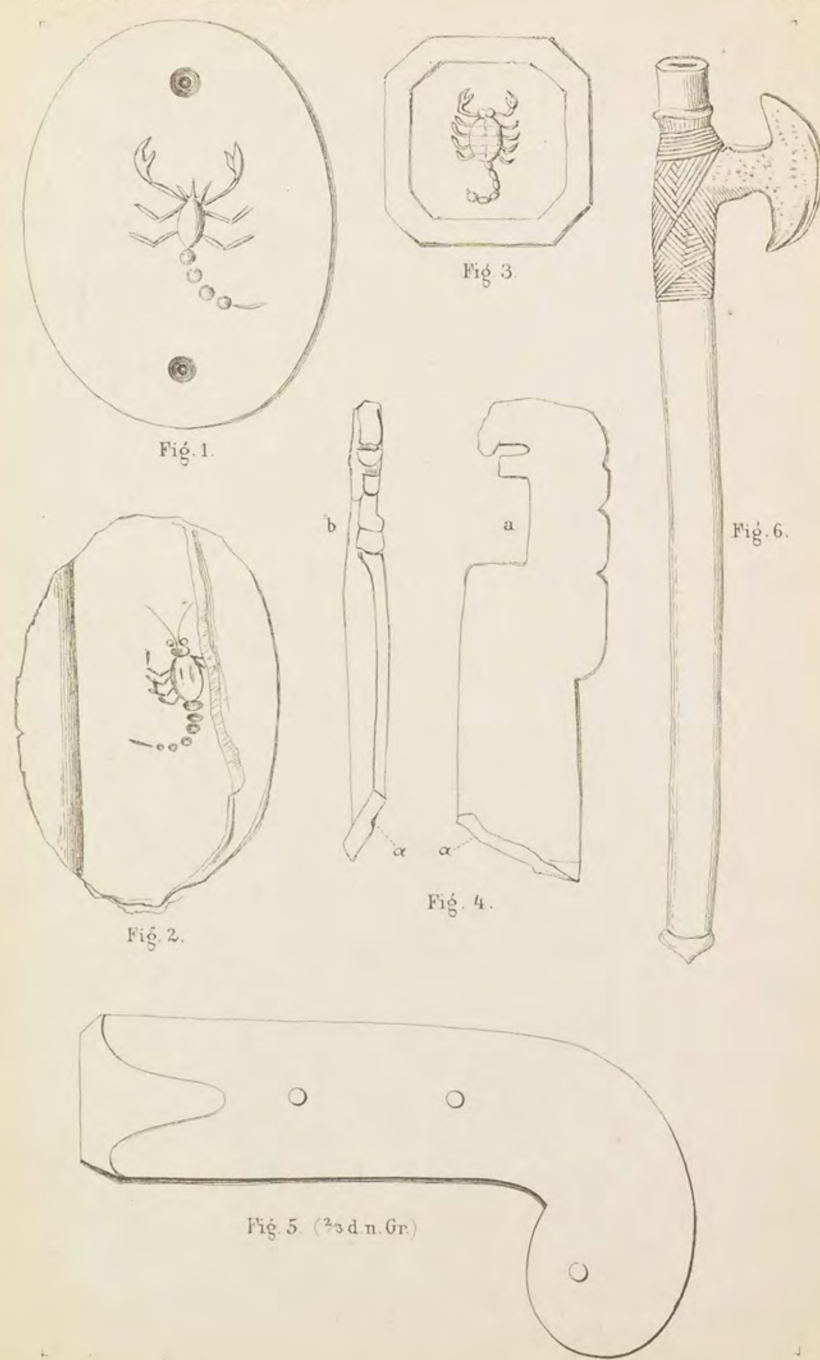


Fig. 1.

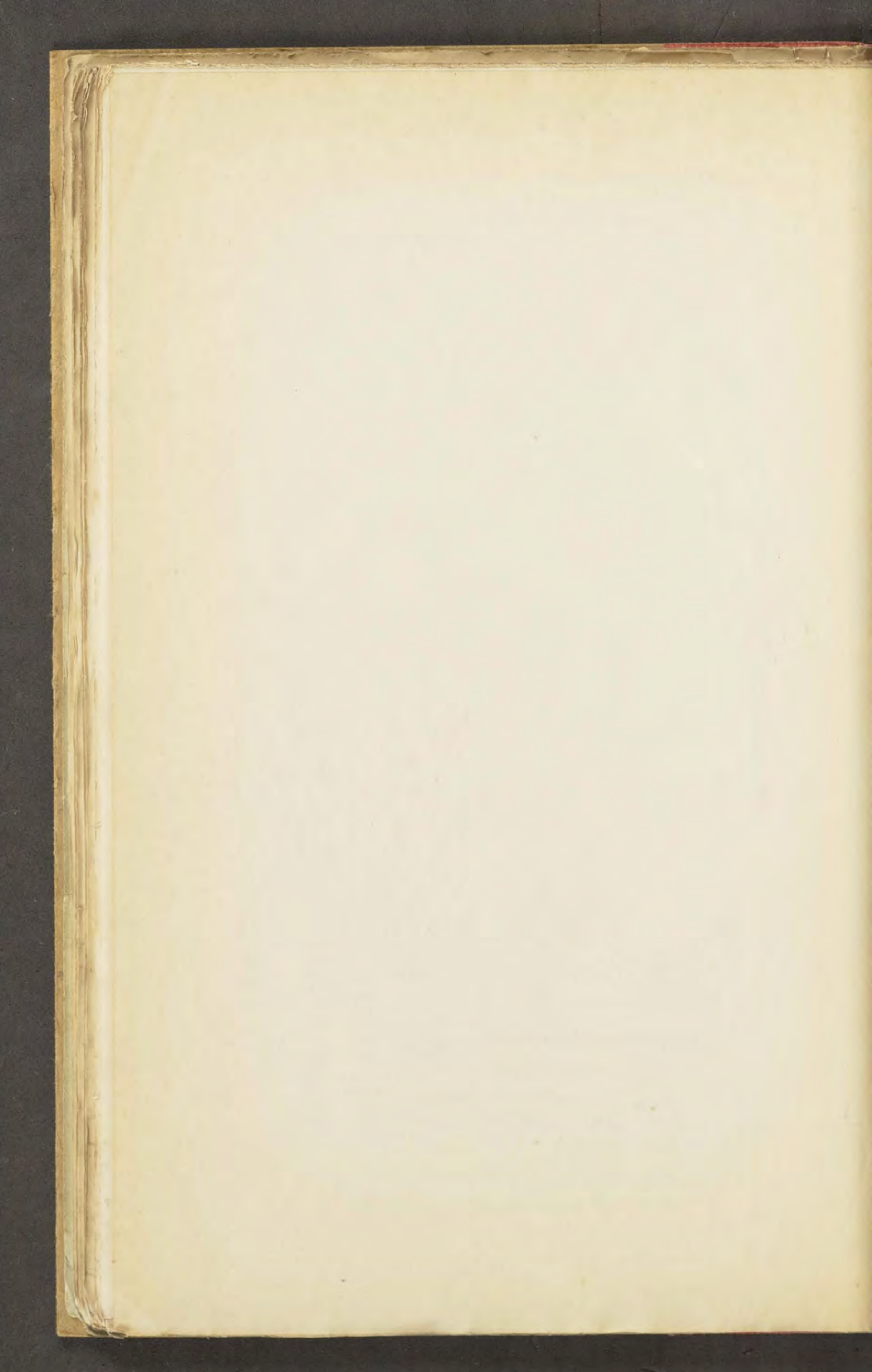
Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 5. (2/3 d. n. Gr.)

Fig. 6.



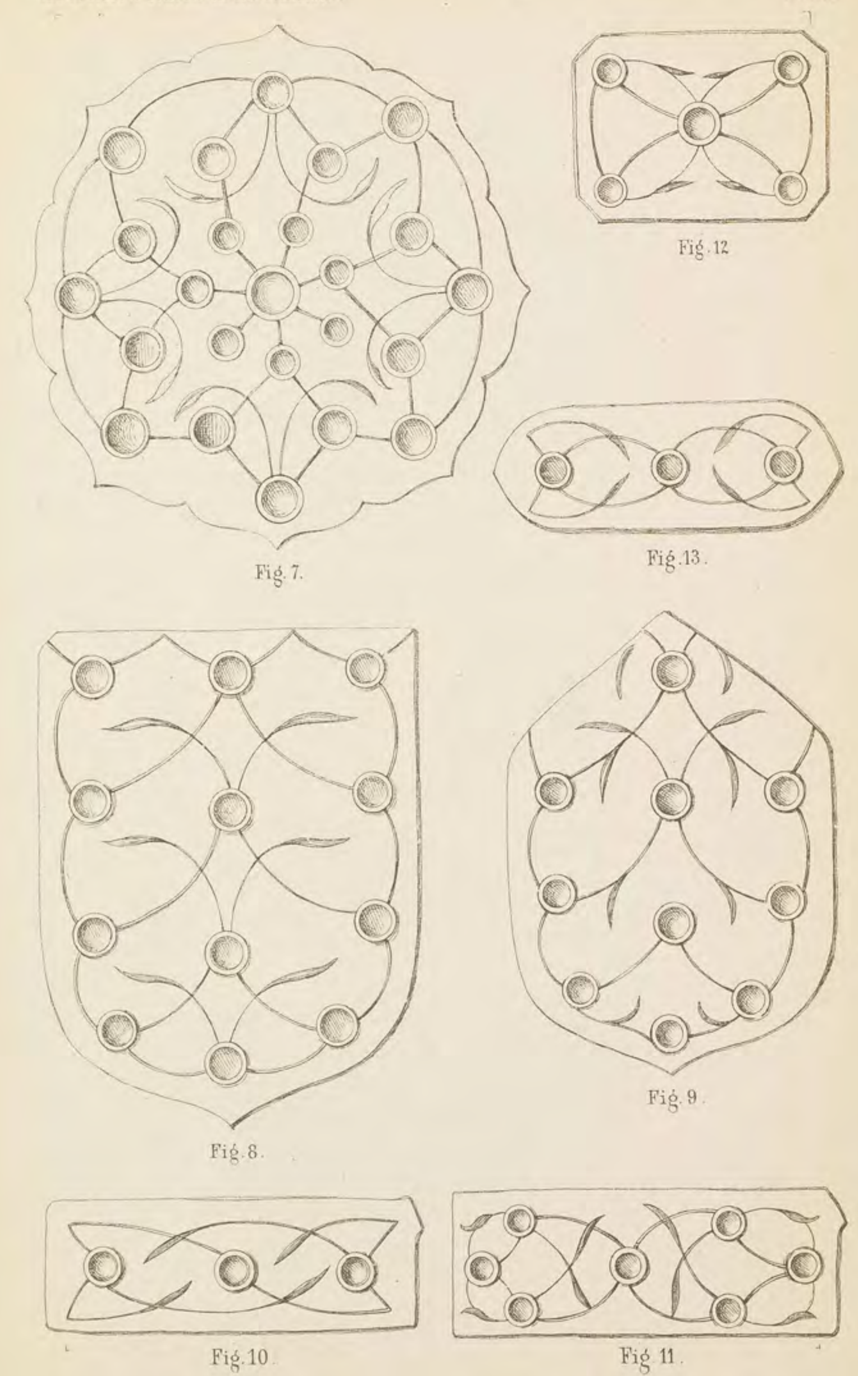
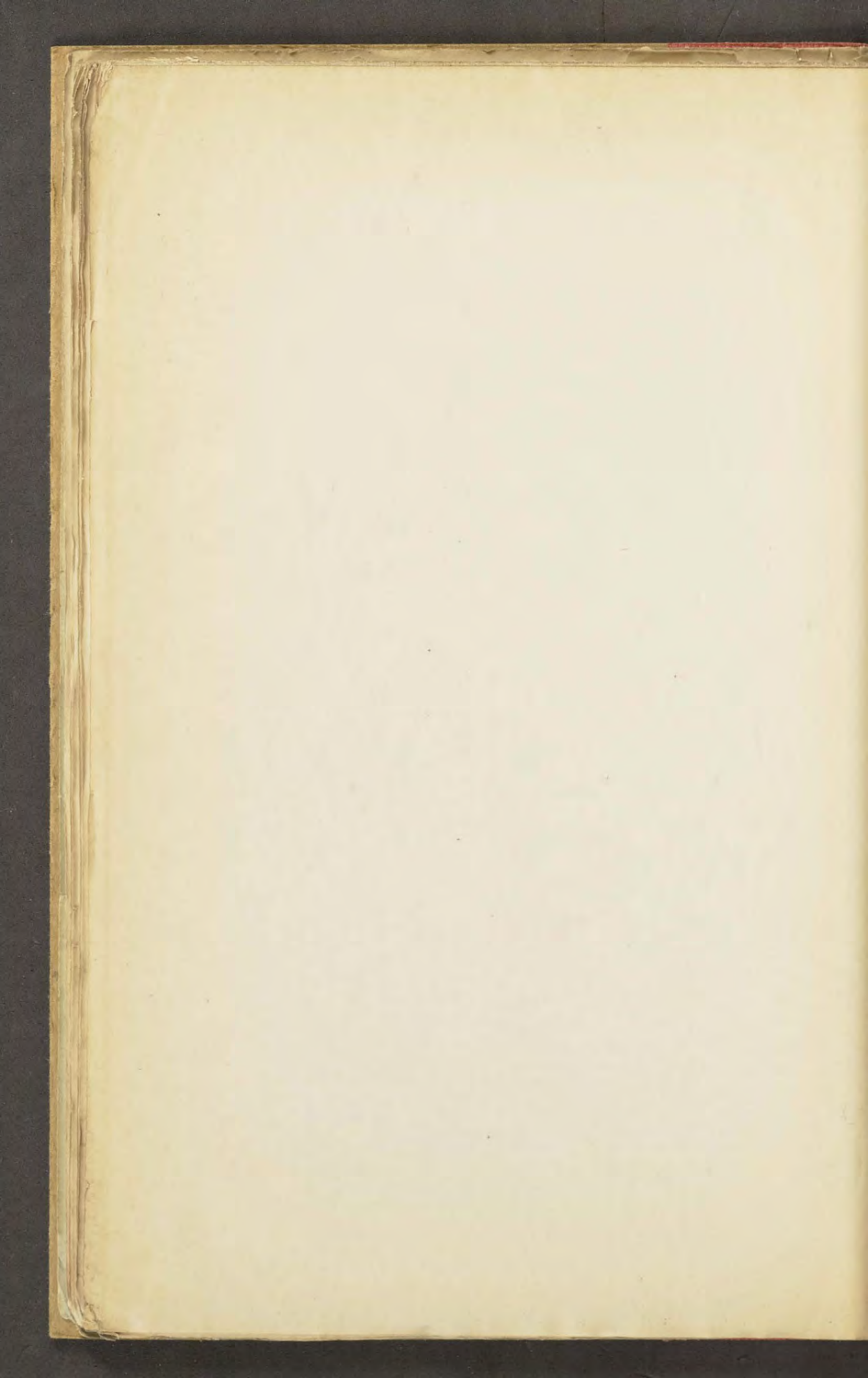
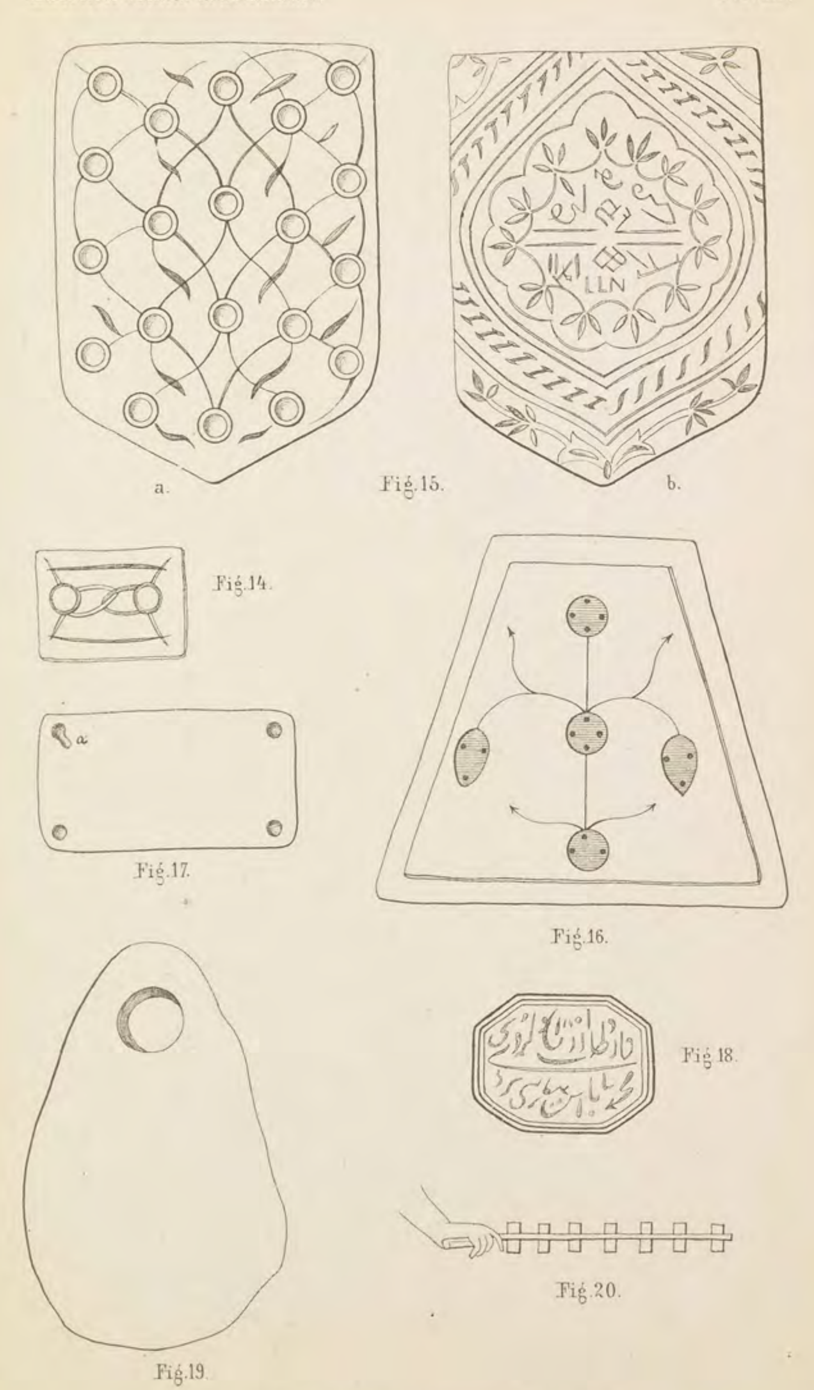


Fig. 7. Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10. Fig. 11. Fig. 12. Fig. 13.





a. Fig. 15. b.

Fig. 14.

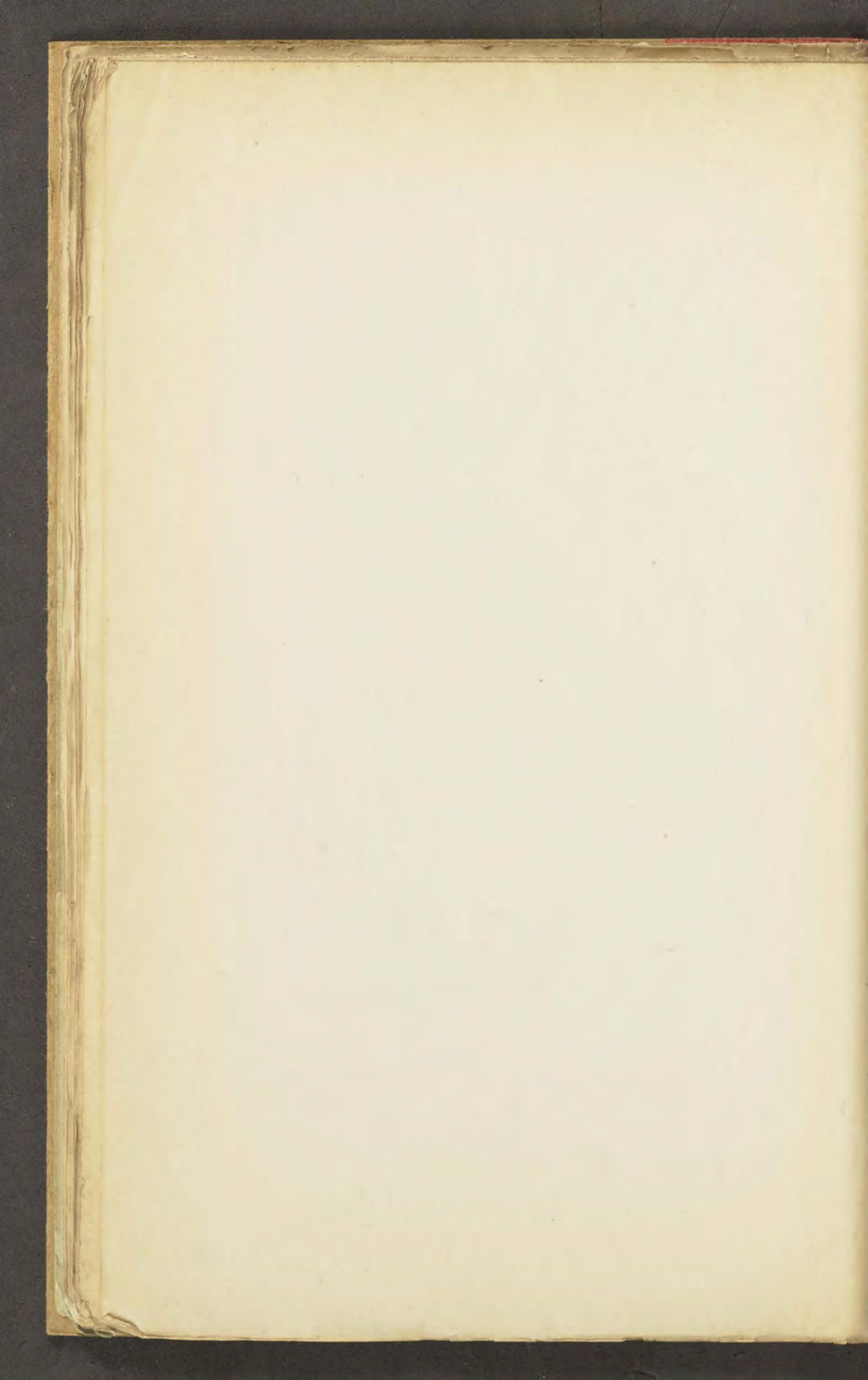
Fig. 17.

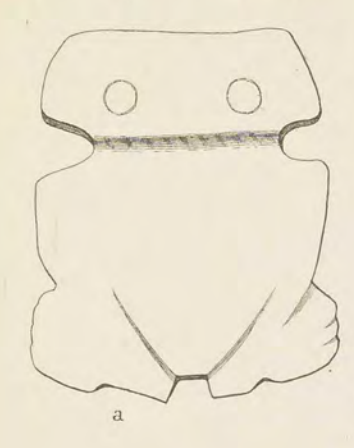
Fig. 16.

Fig. 18.

Fig. 20.

Fig. 19.





a

Fig. 21.
($\frac{2}{3}$ d. n. Gr)

b.



Fig. 22.



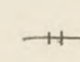
Fig. 23.



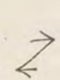
Fig. 24.



Fig. 25.













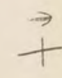


Fig. 26.
($\frac{1}{2}$ d. n. Gr)

